全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



Capitalism Property

Democracy Election

Financial Monopoly

Sharing Economics

Immigrant Workforce

激进市场

RADICAL MARKETS

Uprooting Capitalism and Democracy for a Just Society

战胜不平等与经济停滞的经济模式

[美] 埃里克·A. 波斯纳 E. 格伦·韦尔 著 胡雨青 译
Eric A. Posner E. Glen Weyl



机械工业出版社
China Machine Press

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目录

推荐序
译者序　一场波澜壮阔的思维实验
致谢
开场白　拍卖让世界更美好
导言　自由市场的困境
　不平等
　停滞
　冲突
　各类市场及其不足之处
　真正的市场规则
　完全竞争：精英的海市蜃楼
　想象激进的市场
第1章　产权共享
　自由经济，还是垄断经济？
　公司计划与交易成本
　无产权的市场
　从乔治到科斯
　设计竞争性
　报出你的价格和你的税
　事实真相
　一石多鸟
　优化公共租赁
　一个真正的市场经济
　改善个人与财产的关系
第2章　激进的制度设计
　集体决策制度的演化史
　从多数决策到分权平衡
　激进化集体决策
　二阶投票
　QV的应用
　二次方：避免最差的结果
　合理妥协的激进市场
第3章　联合全世界的工人
　自由贸易的起源
　在移民变得重要之前

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全球化
势在必行的移民
为什么不扩大移民
拍卖签证？
VIP签证
VIP制度能成功吗
人的国际化
第4章　肢解大章鱼
垄断者的一千张脸
群龙无首
不费吹灰之力的金融制度
指数化何错之有？
恢复竞争
法律依据
卖方垄断之外
第5章　数据作为劳动成果
“数据工作”的崛起
“思考”机器的工厂
塞壬与巨头
粗糙的钻石
科技封建主义
粉刷数字
工人的挣扎
1美分精神食粮
激进的数据劳动力市场
结语　寻根问底
收场白　市场之后？
注释

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

以此怀念威廉·S.维克里

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

推荐序

在纽约市中心，你可以在鳞次栉比的曼哈顿大街上，随着熙熙攘攘的人流，购买到物华天宝，品尝到珍馐美味。但在不远处参差不齐的布鲁克林“黑人区”，你也能见到那些用帆布糊起来的“家”，在那摇摇欲坠的屋檐之下佝偻着衣衫褴褛的身躯，并时时传来充满埋怨而又难懂的外地话。繁华与贫困共存并非纽约独有的风景——不平等是世界的普遍现象，像里约热内卢、孟买、墨西哥城，等等。

不少人将贫富差距问题归咎于市场经济，主张限制市场经济的发展。表面上看，自由市场确实往往伴随着收入和财富差距的扩大，而且愈演愈烈的贫富差距升级往往以经济危机、政治分化、社会撕裂甚至军事冲突的惨烈方式收场。20世纪30年代的全球经济大萧条以及随后的第二次世界大战和“大屠杀”，就是血淋淋的教训。而2008年全球金融危机过后，世界政治与经济再次陷入了迷局，极端民族主义也出现了令人担忧的复兴迹象：全球经济增长停滞、不平等加剧、民粹主义兴起，正一步步把全球各国从合作共赢推向对抗。例如，美国总统特朗普正是在这一背景下上台。他声称为了“让美国再次强大”，必须采用“美国优先”的政策；为了让美国“更加安全”，必须在美墨边境修筑一道高墙。然而，这些举措尤其是对移民的排斥和妖魔化宣传与美国自由平等的价值观背道而驰，它们既不能“让美国再次强大”，更无法保证美国的长期安全，甚至连美国的长期盟友都纷纷指责特朗普政府的这些行为。

除了收入不平等带来的各种冲击，当今世界日新月异的技术进步也飞速影响着传统的社会和经济关系。例如，机器学习和人工智能正在变革社会，使得数据越来越成为一种财富；共享经济正在重新定义人与人以及人与物之间的关系。在贫富差距日益扩大的严峻形势下，面对世界高速变化带来的机遇与挑战，如何化解风险，实现全球经济持续、稳定的繁荣，成为世界诸多学者和政策制定者工作的重中之重。芝加哥大学的埃里克·A.波斯纳（Eric A.Posner）[1]教授和微软首席经济学家E.格伦·韦尔（E.Glen Weyl）[2]在本书中大胆尝试了创新的解决方案，提出了颠覆传统观念却能够改善社会的操作指南。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

本书的两位作者在经济、法律、公共政策和金融市场领域都建树颇丰。其中波斯纳是芝加哥大学法学院教授，美国艺术与科学学院的研究员和美国法律研究所成员。其研究领域包括宪法、金融监管、人权、国际法等。除了本书，波斯纳还著有《国际人权的曙光》《气候变化的正义性》《国际法的限度》《法律和社会规范》等作品。韦尔是微软的首席经济学家，研究领域包括价格理论、市场设计、产业组织、法律经济学、公共政策等。韦尔同时还是普林斯顿大学朱丽斯-拉比诺维茨公共政策和金融中心与尼奥斯国际关系学院的客座教授，以及社会组织“激进交流”（RadicalxChange）[3]的创始人和主席。

本书主要涉及五个方面：产权、社会治理结构、移民、投资和大数据。各章分别从不同维度解读当今社会各种不平等的根源，并提出彻底的变革方案，尝试通过全新的市场和制度设计把经济资源以更有效、更公平的方式进行分配。其核心观点认为，当今社会包括贫富差距在内的诸多问题，并不是因为经济过度市场化造成。恰恰相反，它们往往是市场化不充分或者市场被错误利用的后果——在好的市场机制下，经济不仅能实现快速增长，社会也会变得更公平。作者向读者们展示了好的机制如何能够解放市场力量，以及它们如何能够重新唤醒沉睡在十九世纪亨利·乔治时代的自由改革精神，并带来更大的平等、繁荣与合作。

本书写作思维严谨、观念新颖而且具有启发性，让人读起来爱不释手。我们强烈推荐本书给爱好经济和社会问题的广大读者！

王健

胡雨青

[1] 作者主页：http://ericposner.com/。因为其父亲是著名的大法官理查德·A.波斯纳（Richard A.Posner），埃里克·A.波斯纳又被人称为“小波斯纳”。
[2] 作者主页：http://glenweyl.com/。
[3] 组织主页：https://radicalxchange.org/。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

译者序　一场波澜壮阔的思维实验

第一次见到E.格伦·韦尔（E.Glen Weyl）是在2017年秋季美国国家经济研究局举行的《市场设计》学术研讨会上。格伦友好地冲我打招呼说：“嗨！你好，我叫格伦。”没想到一年后，这位总是穿着V领衬衫的“大男孩”竟然出版了一本极具思考深度的书，并且在西方各大媒体引起了极大反响。本书是一本雄心勃勃的著作。青年经济学家格伦和他的法学家合作者埃里克·A.波斯纳（Eric A.Posner）带领读者领略了一场空前浩大的思维实验。

本书写作的出发点是当今世界的一系列新挑战：尽管近几十年来全球经济有所增长，国与国之间的差距有所缩小，但国家内部的不平等却在加剧，社会与政治的分歧与分裂也日趋严重。曾经让西方世界尤其是美国引以为豪的市场经济面临前所未有的危机。变革迫在眉睫，但眼下比中央计划经济更好的替代品又还没有出现。然而，幸运的是，今天的科技进步，尤其是在大数据背景下的机器学习和人工智能技术的迅速发展，正在悄悄地重新定义社会关系与生产关系。这在一定程度上使得几十年前可能听起来不切实际的制度设计变得可行，当下棘手的问题在新技术的助力下，可以突破制度藩篱而有了解决方案。

本书分为5章，每一章在不同的领域提出了一种“激进”的方案。对于“激进”可以有两种理解。第一种是19世纪亨利·乔治时代产生于英国的激进主义以及它所代表的社会变革精神。作者旨在传承并继续探究这种精神并让之在今天重焕光彩，这意味着挑战传统智慧和进行大刀阔斧的改革。第二种代表“彻底”的变革，这是因为“激进”的英文radical与“根源”（root）同源。这意味着不能再依赖治标不治本的方法，而要透彻领悟社会运作的底层逻辑，通过变革市场机制来解决问题，只有这样才能从根本上实现社会的持续繁荣与昌盛。

第1章是全书最出彩的部分。它证明了私有财产在本质上具有垄断性，即所有者可以持有财产而不对此加以有效利用，这也阻碍了其他能将此财产加以更有效利用的人获得该财产。但极端的公有化又会造成“公地悲剧”。因此，作者提出一种新形式的产权在公有和私有之间取到一个最优的折中——公有制自评税（common ownership self-assessed tax，COST）。这一产权形式能够打破所有者对私有财产的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

垄断控制，同时克服了公有制的低效率问题——利用拍卖的形式把每一种资源都交给最能利用它并投资于它的人，从而实现资源的完全配置效率。

第2章着眼于集体决策，是作者近五年来主要工作成果的精华。它巧妙地提出了二阶投票（quadratic voting，QV），让集体有效地影响对他们最重要的问题，从而克服了“一人一票”下的“多数人的暴政”等问题。在QV下，一个人对一件事如果特别在意可以考虑把更多的发言权积分花在上面，但要付出更高的代价。QV能让少数人以一种更具影响力的方式表达自己的诉求。除此之外，作者还展示了QV在其他领域中的应用前景，如与加密货币结合来改善商业中的评级系统。

第3章提议了一种被称之为个人VIP（visas between individuals program，VIP）项目的新移民政策，提倡任何东道国的公民在任何时候都可以担保移民，并从中得到经济收益。VIP不仅使移民和他们的雇主受益，更让每个担保移民的东道国公民受益。这种互惠的关系能够让东道主与移民建立一种积极的关系，从而缓和对移民的抵触情绪。

第4章关注的是这个时代最主要的垄断形式——投资机构的崛起。投资机构因为拥有多家公司的股权而大幅降低了市场的竞争，甚至制造出一种垄断，尤其是当一家投资机构持有同行业内多家公司的股票时。但目前的反垄断法无法遣散这种垄断力量。作者提议法律可以限制投资机构在行业内部的多样化投资，但可以鼓励在行业之间的多样化。这样的做法能将市场的自由和竞争性从投资机构的控制中解放出来。

第5章提供了一个看待数据的崭新视角。科技巨头从用户的行为中收集数据用于机器学习和人工智能的训练。作者提倡将这些数据视为一种劳动成果，将数据的产生过程视为一种有尊严的工作，并给予用户相应的补偿。在此视角下，人们都将有幸成为推动数字经济运转的数据供应商，而不是被视为数字平台提供的娱乐的被动消费者。这不仅可以建立一个更公平、平等的社会，还可以刺激技术进步和经济增长。

这5章的内容相对独立，但每章都背景宏大、引人入胜。读者在阅读的过程需要注意的一点是，包括作者自己也提到，他们在这里只是提供了一场思维实验——理论模型即使再完美无缺，要把这些激进的想法真正投入实践，还需要考虑更多的因素。例如，需要考虑COST下

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

不稳定的所有权可能导致人们不愿意对物品进行长期投资的情况；除了金钱，文化、安全、幸福感等也是移民政策获得政治支持的重要因素；文化关怀等有时比金钱更能打动和鼓励人们工作，等等。

总而言之，这本书非常值得一读。我鼓励所有对未来感兴趣的读者都去读一读，去感受作者细腻的人文关怀和勇敢的激进精神，站在作者的角度去想象未来的画面。因为改变和改善一个社会的，不仅是物质和金钱，也不仅仅是市场制度设计，更是一个民族的胆魄、动力和精神。

最后，感谢格伦在我翻译此书时对书中一些关键背景知识的详细解释和答疑；感谢机械工业出版社的各位工作人员，尤其是顾熙副主编、贾萌和王一尘编辑专业而细心的工作；感谢谭国富教授对本书初稿的审校和点评；感谢徐梦玫组织的志愿者团队（唐飞虎、冯惠利、殷越、王萱仲、余舜哲、巫文强、马聪、封雨希、康丹丹、杨山青、王燕婷、汪雪、行走的翻译C、郑捷凯、陈家鸣、姚远、李玥枫、葛如钧、马跃、唐雨萱、陈寒）辛苦而仔细的审读工作；感谢普林斯顿大学出版社的乔·杰克逊（Joe Jackson）主编、萨曼莎·纳达尔（Samantha Nadar）、丽贝卡·本戈切亚（Rebecca Bengoechea）、金伯利·威廉姆斯（Kimberley Williams）和安德鲁·德西奥（Andrew Desio）等各位编辑和其他工作人员的组织和协调工作，使本书得以原版引进并顺利面市。

胡雨青

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

致谢

经济的生产和发展从根本上说是社会的过程，而非个人的过程，这大体也是我们贯穿整本书的论点。知识产品，比如这本书也不例外。我们成长的社会背景和我们所属的各式各样的社区塑造了我们的观念，而且，如果这本书造成了我们希望的影响，那么时代精神在其中的重要性无疑要远远超出我们对知识的运用。但在这些泛泛的因素之外，有些个体也对本书做出了特别的贡献。

除去我们在正文中列出的那些我们受到的最重要的精神影响之外，我们各自也都有尽管不常常被提及，却值得感谢的私人精神导师。盖瑞·贝克（Gary Becker），尤其是何塞·辛克马（José Scheinkma），在鼓励格伦探索他最疯狂的想法方面扮演了关键的角色，即使考虑到了这对职业发展带来的风险，以及面临着出版这本书的困难也在所不惜。杰瑞·格林（Jerry Green）、阿玛蒂亚·森（Amartya Sen），尤其是让·梯若尔（Jean Tirole），在塑造格伦对于机制设计如何驱动社会变革的观点上起到了极为重要的作用。珍妮弗·查耶斯（Jennifer Chayes），格伦在微软的导师，给予了他专业的空间、跨学科的环境、所需的个人灵感，以及推进这个项目的信仰。埃里克感谢芝加哥同事们的支持，以及拉塞尔·贝克（Russell Baker）学者基金会提供的资金支持。格伦感谢阿尔佛雷德·P. 斯隆（Alfred P.Sloan）基金会为他的研究职位提供资金支持。

我们欠索玛雅·凯恩斯（Soumaya Keynes）一个特殊的人情，她带着极大的兴趣和热情将我们迥异的思想融会贯通，激励我们写成了本书。

很多合作者和同事在项目过程中拓展了我们的视野，他们的名字贯穿全书，但有一些人值得我们在这里特别提及：张翼东（Anthony Lee Zhang）和格伦开创了公有制自评税的思想；史蒂夫·拉利（Steve Lalley）和格伦证明了二阶投票的基本理论，基于此，尼克·斯迪法诺普洛斯（Nick Stephanopoulos）和埃里克规划了平等主义选举法可操作的愿景；菲奥纳·斯科特·莫尔顿（Fiona Scott Morton）和我们一起为制度投资人设计了1%法则；杰伦·拉尼尔（Jaron Lanier）与格伦共同完成了数据作为劳动成果这一章。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我们的编辑乔·杰克逊（Joe Jackson）和他的同事在普林斯顿大学出版社把这本书变成了现实。苏珊·琼·米勒（Susan Jean Miller）帮助我们润色语句。我们也很感谢我们极具才华的助研团队。格雷厄姆·哈维兰德（Graham Haviland）、艾略特·利奥诺（Eliot Levmore）、斯特拉·香农（Stella Shannon）、韩－阿·萨姆（Han-ah Summer）和吉尔·罗戈夫斯基（Jill Rogowski）提供了宝贵的帮助。

耶鲁大学考尔斯（Cowles）基金会专门组织了一次关于本书手稿的会议，并且获得了基金会主任拉里·萨缪尔森（Larry Samuelson）的热情支持。这次会议重塑了我们的思考。七位讨论者伊恩·艾尔丝（Ian Ayres）、德克·伯格曼（Dirk Bergemann）、雅各布·哈克（Jacob Hacker）、妮可·英莫利卡（Nicole Immorlica）、布兰科·米兰诺维奇（Branko Milanovic）、蒂姆·申克（Tim Shenk）和马特·魏因齐尔（Matt Weinzierl）给了我们极为重要的反馈。蒂姆尤其增进了我们对相关思想史的理解。我们也从许多朋友和同事那里得到了建议，包括安娜·布伦德（Anna Blender）、夏洛特·卡瓦耶（Charlotte Cavaille）、特里克·克里森（Patrick Collison）、亚当·考克斯（Adam Cox）、理查德·艾斯可（Richard Eskow）、玛丽昂·富尔卡德（Marion Fourcade）、亚历克斯·佩扎罗维奇（Alex Peysakovich）、格雷格·肖（Greg Shaw）、伊泰·谢尔（Itai Sher）、史蒂夫·史维戈（Steve Swig）和史蒂夫·韦尔（Steve Weyl）。斯蒂芬·迪克（Steph Dick）和克里斯·穆勒（Chris Muller）提供了富有启迪性的反馈，从而增益了我们的修订过程。理查德·阿诺特（Richard Arnott），比尔·维克里（Bill Vickrey）的档案管理员，重塑了我们对他的思想和信仰的理解。迪奥尼西奥·冈萨雷斯（Dionisio Gonzalez）、托德·里皮（Tod Lippy）和劳拉·韦尔（Laura Weyl）引领着我们思考这本书的美学。我们还感谢微软的“李嘉图经济学”小组和“社会生活数据”读书小组成员，尤其是尼奇·库尔德里（Nicky Couldry）、丹·格林（Dan Greene）、杰西·黄（Jessy Hwang）、莫伊拉·魏盖尔（Moira Weigel）和詹姆斯·赖特（James Wright）。

微软的商业领导者萨蒂亚·纳德拉（Satya Nadella）和凯文·斯科特（Kevin Scott），以及学界的阿蒂夫·米安（Atif Mian）和肯·罗格夫（Ken Rogoff）的鼓励，也对我们这项工作的进展起了重要的作用。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

格伦对他的妻子阿丽莎·奥兰（Alisha Holland）的感激超过任何一个人。她充盈了这本书的始末。因为只有她能够理解，这本书可称得上是一本情书。是她把格伦带到了巴西的里约热内卢（下称里约），使他开始思考贫民窟，也是她鼓励他去实践写序言的想法。本书讲到的这个城市的精神面貌和城市的移民，以及提高这两者的激情，这些为我们的工作注入了活力的因素有太多都来自于她。由此，我和埃里克两人写作小组修改了很多我们所写的内容。没有阿丽莎对格伦冒着职业风险去挑衅传统的支持，他不会有胆量来写这本书；没有她教会他对美的共情和欣赏，他不会有这样的视角来做这件事。格伦越来越领悟到他们的思想和感情是如此不可分割地交织在一起。与一个原先独立而顽皮的年轻人建立这种关系并非轻而易举。但就像一个社会，如果一段伴侣关系面临危机的时候可以激进地变革，由此改善而不是压抑自由、成长与合作，那么它才是一段值得持续的伴侣关系。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

开场白　拍卖让世界更美好[1]

19世纪的自由主义者都是激进派（radical）：从词源学意味上来说，他们总是追溯到事物的根本；而从政治学意味上来说，他们偏好社会制度的重大变革。这种思潮的现代继承者们也莫不如是。

——米尔顿·弗里德曼（Milton Friedman），《资本主义与自由》，1961年

本书的种子播种于一个夏天，那时我们作者中的一位在里约热内卢。里约是世界上最具有自然之美的城市之一。草木茂盛的热带山丘，一直延伸至岛屿遍地的明亮的蓝色海湾，呈现出无与伦比的风景。但同样是这些山丘，却被贫民窟肮脏的、随意搭建的棚屋所覆盖，缺乏基本的卫生和交通条件。

莱布隆（Leblon）就在这些山的脚下，它也许是拉美最富有的街区。在那里，你能够以被普遍抬高的价格买到象征着上层地位的名牌表和豪车。但是，莱布隆的百姓们却由于害怕来自山上贫民窟的暴力不敢戴手表上街，也不敢在夜晚遇到红灯时停车。里约是世界上最危险的城市之一。

自称“Cariocas”的里约本地人是放松、友好、富有创意和开放的。比起美国人非黑即白的明确划分，他们对种族的看法更加微妙。两个国家都有着悠久的奴隶制历史，但在巴西，每个人都是混血儿的后代。即使这样，肤色的不同依然传达着不同的阶层等级，这种约束力在巴西社会无处不在。

从经济上说，巴西是西半球最不平等的国家。虽然它的自然资源异常丰富，但只有少数家族控制着这个国家的大多数财富，而且几乎有10%的巴西人生活在全球贫困线以下。巴西的上一届总统由于滥用权力被弹劾，她的前一任因为腐败问题而入狱；而现在反贪调查员又在合围现任领导，他的支持率只有个位数，他有可能在这本书出版之前就锒铛入狱[2]。这个国家的生活水平长期以来停滞不前，企业家精神稀缺。

为什么这个天堂会堕落？它的潜能该如何发挥？讨论总是相似的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

左派：政府应该向富人收税来为穷人提供住所、医疗和工作。

右派：嗯，然后国家就变成委内瑞拉或津巴布韦了。政府应该将国有产业私有化，强化产权，降低税率以及减少管制。经济腾飞起来，不平等的问题就自行解决了。

技术统治论中间派：我们需要一个被国际专家小心管制的经济，被随机对照实验验证过了的目标干预手段，以及保护人权的政治改革。

在不平等加剧的富裕国家，人们也能发现“巴西”现象的存在。这些富裕国家的经济也停滞不前，政治冲突和腐败问题也呈上升趋势。一直以来，人们相信像巴西一样的“发展中国家”最终会变成像美国一样的“发达国家”，但现在这个信念正经历考验，人们开始怀疑事物在向着相反的方向发展。与此同时，改革的标准处方在过去的半个世纪以来一直没有变：增加税率和再分配，强化市场和私有化，或者提高政府和专家的水平。

在里约，这些处方显而易见地失去了时效。贫困、严格而集中的对土地的控制，以及政治斗争似乎紧密相连。财富的再分配没有消灭不平等，产权的完善也没有显著地促进发展。贫民窟的居民依附于本来可以作为公立公园、自然保护区和现代住宅的公共地产而生活。他们本可以在市中心生活得挺好，也能够使用公共服务，但市中心的这块地却被富人垄断了，而这些富人由于害怕罪犯又无法好好享用它。财富的集中控制不仅催生了不平等问题，同时还腐化了政治，限制了商业：根据世界银行公布的创业难易度，巴西是全球排名后10%的国家。

里约的例子引出了一个有待回答的问题：这就没有更好的办法了吗？这个城市能够逃脱不平等、停滞和社会冲突的命运吗？除却桑巴舞和海滩带来的愉悦，里约是不是预示着纽约、伦敦和东京的未来？

作为激进市场的拍卖

问题的根源恰恰是这些（旧）想法，或者更准确地说，是缺乏（新）想法。右派和左派的论点分别起源于19世纪和20世纪，在那些时代都有一些值得参考的地方，但是今天它们的价值已经开发完了，不能再有大刀阔斧的改革，这本身就把我们堵死了。要开创我们社会

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

新的可能性，我们必须解放思想，来激进地对它进行重新设计。要对问题追根溯源，我们必须理解经济和政治制度是如何运作的，然后运用这些知识来制定对策，这就是本书的内容。

我们的前提是，从中期来看，市场依然是组织协调社会最好的方式。虽然我们的社会理应由竞争性的市场所组织，但我们主张，最重要的市场应该是被垄断或完全不存在的。只有创建真正竞争、开放和自由的市场，我们才能显著地减少不平等，促进繁荣，并修正那些使我们的社会分崩离析的意识形态和社会理念上的分歧。

和右派的观点一致，我们也认为市场必须被强化、扩展和净化。但是我们观察到了右派的一个致命的错误：他们在面对社会有必要通过变革来使得市场繁荣这一构想时，显得胆怯而缺乏想象力。右派的很多人支持市场原教旨主义（Market Fundamentalism），因为他们假定这是在经济理论和历史上得到验证的。事实上，这不过是一种对19世纪昂格鲁-撒克逊（Anglo-Saxon）世界[3]的乌托邦式市场愿景的怀旧式忠诚。（我们将使用“资本主义”一词来表示这种理想化的市场历史愿景，即政府注重对私有产权的保护和对契约的履行。）我们把市场原教旨主义和市场激进主义进行对比，这也保证我们从根源上理解、重构和完善市场。

我们和左派的观点也有一致的地方，即现有的社会制度造成了不公平的贫富差距，并且消弱了集体行动的作用。左派的错误在于过度依赖官僚政府中精英的判断力来修复社会问题。左派想象这些精英是仁慈的、思想中立的，并且他们做事是为了公众的广大福利。然而，这些精英有时候却是专横、腐败、无能的，或者看起来（不管事实上他们是不是）并不被公众所信任。我们坚信激进主义是市场与生俱来的特征，为了驾驭它，我们必须分散集权，同时激励集体行为。

我们展望的激进市场是一种制度安排，它把市场分配的基本原理，即遵循竞争规律下的自由交易，以及来者不拒，发挥到极致。拍卖正是激进市场的典范。因为拍卖的规则要求人们竞相投标，被拍卖的物品最后落入最想得到它的人之手——但要注意出价的差距不仅源于欲望的差距，也可能源于财富的差距。

虽然大多数人不会在房地产、艺术品和筹资之外想到拍卖，但实际上，它最常发生在公共视线之外的网络中。在接下来的部分，我们

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

将阐述如何通过在社会中拓展它的用武之地来挽救里约，以及整个世界。

出售里约：一场思维实验

假设里约整个城市被无限期地拍卖出售。请想象每一栋楼房、每一家商场、每一座工厂，以及每一块山头的地皮都有一个现行价格，而且任何人如果出价高于这个实体的现行价格，都有资格拥有它。拍卖也可以延伸到其他方面，从一些私人财产，比如汽车，到往往由政策决定的事物，比如工厂在受罚限度内允许的排污量。这本书的很大一部分正是在解决这个系统该如何有效地运行。

由于只是一个思维实验，我们不妨暂时假设拍卖是在智能手机的应用程序上进行的。它默认设置可以自动出价，这样就免除了大多数人的麻烦——他们不需要不断计算到底该出多少钱了。法律能保护财产不受侵犯（比如，回到家发现你的公寓已经不属于你了）。维护和开发资产的激励手段存在，这些手段也用来保护隐私和其他有价值的东西。这些拍卖的所有收入，或作为“社会红利”平均地返还给公民，或像阿拉斯加与挪威的石油收入那样为公共项目提供资金。

在这种拍卖机制下，里约的社会和政治都会发生变革。首先，人们会用另一种思路看待他们的财产。原本拥有一栋别墅和占用一小块海滩有着显著不同，现在则变得模糊起来。私有财产在很大程度上变为公有，同时，在某种意义上，你也拥有了本属于你周围其他人所有物的一部分。

另外，无限期拍卖会消除对土地和其他资源的大规模滥用。对风景最优美的山丘出价最高的人，绝不会计划建那些东倒西歪肮脏不堪的贫民窟；对中心城市出价最高的人，绝不会是豪华小商品房的开发商，而是会为广大的新兴中产阶级缔造摩天大厦的建造者。

其次，经济不平等会从源头上终结。乍一看，你也许会想到拍卖使富人买走了所有有价值的东西，但再仔细思考一下，你怎么定义“富人”？——是有着很多生意、土地等的人。但是，如果所有东西随时都被用来拍卖，就没有人会拥有这些资产了。它们的利益将均等地流向所有人。第1章将解释这是为什么。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

最后，里约的拍卖系统会扼制腐败，因为它把很多事务的决策权从政客那里夺走，交到百姓们的手中。当公共生活水平提高时，犯罪率会降低，街头生活会恢复正常，人们也不再蜷缩于他们的私人社区。与市场替代或削弱了公共领域这一惯常想象相去甚远，激进市场会增强公共生活里的信任。第2章将阐述拍卖如何组织这一过程。

激进的英雄

我们的论点利用了亚当·斯密（Adam Smith）的传统精神。现在，斯密总是不断地被保守的思想家援引，包括市场原教旨主义者。但实际上，斯密是个激进派——这反映在对我们的思考起关键作用的两个方面。首先，他对经济组织的基础挖掘得很深并提出了至今仍有影响力的理论。其次，他挑战了他那个时代盛行的思想并提出了一系列大胆的改革建议。如今人们之所以认为这些思想是“保守”的，其实仅仅是因为它们如此成功地重塑了那个时代的政策和人们思考问题的方式。

市场原教旨主义者把斯密和其他人，比如弗里德里希·哈耶克（Friedrich Hayek）、米尔顿·弗里德曼，以及乔治·斯蒂格勒（George Stigler）联系起来——这些上世纪中叶的保留派领袖和诺贝尔奖获得者从斯密那里继承了私有产权的市场这一理想化的理念。他们把这一愿景运用于工作来支持自由主义经济学和政治学。但原教旨主义者忽略了那些继承了斯密激进精神的经济学家。比如亨利·乔治（Henry George），他帮助开启了一个时代的进步，他的作品曾一直拥有最为广泛的读者，但他的愿景却在冷战时期的左右派斗争中失去了地位。乔治比斯密的保守派追随者更加关心不平等问题，而且他意识到私有产权会妨碍市场的真正解放。为解决这个问题，他提出了一个创建土地公有制系统的纳税方案。

在“乔治派”经济学家中最重要的一位是20世纪中叶的一位教授，名叫威廉·斯宾塞·维克里（William Spencer Vickery），我们也想把这本书献给他，作为对他的纪念。

维克里，是经济学的尤达大师：荒谬、逍遥、遁世、心不在焉，却又无穷而高深莫测，能够给世界带来变革性的洞见。他常常在下了火车后穿轮滑鞋赶去学校上课，身上还挂着他的午饭。他也许会在一个研讨会上打个盹然后醒来做个评论，“这篇论文也许能够受益于……亨利·乔治对土地价值收税的原则”。他是如此频繁地提起乔

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

治的方法，以至于他的一位同事在他的追悼会上还开玩笑说，“我想现在他应该也已经把这个和上帝说了”。另外，由于冷漠、孤傲和内向，维克里的饱含他思想精粹的学术文章总是不能发表。



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

威廉·S.维克里（1914—1996），诺贝尔经济学奖获得者，机制设计之父，以及我们这出戏中安静的英雄。摄影师乔恩•莱维（Jon Levy），版权所有者为盖蒂图片社

维克里研究的灵感来源和我们极为相似。他在职业生涯的大部分时间都着眼于城市的组织形式和其中大规模的资源浪费。他尤其对拉美国家的城市感兴趣，在那里他也曾为当地政府的城市规划和税务制度提出了建议。实际上，他的成名作就是当他在为委内瑞拉设计财政系统的时候写下的。他一直尽可能地保持低调，而这篇文章让他所有低调的努力都白费了。

这篇论文发表于1961年，它的标题《反投机、拍卖和竞争性封闭投标》看起来是能保证低调了，但10年之后人们又有了新发现。维克里的论文是第一次研究用拍卖的力量解决社会问题的，这开创了被经济学家称为“机制设计”的领域，也为他赢得了1996年的诺贝尔奖。

维克里的思想变革了经济理论，也对真实的社会产生了影响。世界各地的政府用基于维克里思想的拍卖来出售无线电频谱的使用许可证。脸书（Facebook）、谷歌（Google）和必应（Bing）使用由维克里思想发展而来的系统分配它们网页上的广告位。维克里对于城市规划和拥堵定价的洞见正在慢慢地改变城市的面貌，例如在优步（Uber）和来福车（Lyft）等打车软件制定定价策略方面也扮演着重要的角色。

但是，这些实践应用却没有一样是当时激励维克里工作的抱负。当维克里获得诺贝尔奖时，他做报告说希望把奖金用于“天字第一号讲坛”（bully pulpit），把乔治的革命性思想和潜在的激进机制设计带给更广泛的听众。[3]但是维克里在获奖后的第三天就因心脏病发作去世了。即使他还活着，他或许也很难激发公众的热情。1996年，世界各地经济都在腾飞，一个全球合作的新时代正在降临。没有人想要对成功进行修补，维克里的方法面临着巨大的实践障碍。

但是今天，经济和政治进步的前景不再明朗，与此同时，感谢经济和技术的进步，维克里的方法论在实际操作上的限制也能够突破了。因此，本书尝试着扮演维克里失去的“天字第一号讲坛”，充实如果他还在世，可能分享给世界的视角。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

[1] 拍卖是一种在参与者竞标的基础上，通过拍卖规则来决定资源配置和价格的交易机制。——译者注

[2] 巴西的上一届总统是迪尔玛·瓦娜·罗塞夫（Dilma Vana Rousseff），她的前一任是路易斯·伊纳西奥·卢拉·达席尔瓦（Luiz Inácio Lula da Silva），于2018年4月入狱。现任总统是米歇尔·米格尔·埃利亚斯·特梅尔·卢利亚（Michel Miguel Elias Temer Lulia）。——译者注

[3] 泛指英语国家。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

导言　自由市场的困境

经济学家和政治哲学家们的思想，不论是正确的还是错误的，都比一般人所理解得更强大。实际上，这个世界是被这些少数人统治的。实用主义者，自认为没有受任何学理的影响，可他们通常其实是某个已故经济学家的俘虏。

——约翰·梅纳德·凯恩斯（John Maynard Keynes），《就业、利息和货币通论》，1936年

当柏林墙倒塌的时候，我们中的一位正开始上学前班，另外一位正开始他的职业生涯，那个时刻正是塑造我们政治身份的关键时期。从那时开始，这些价值观，就是我们所谓的自由秩序，在知识性的讨论中占了主导地位。有的思想家曾断言这是“历史的终结”[1]。一直处于政治戏剧中央舞台的重大的社会问题得到了解决。[1]

我们两人都处于一个史无前例的时代，它包含全球学术共识、自信和满足。没有一个领域的氛围比我们所处的政策世界更加纯净，我们中的一人在法律界，另一人在经济界。但讽刺的是，在这个对于经济制度的争论已经消失的世界，经济学比其他任何一门学科都更要承担领导者的责任。经济学家，曾帮助定义了政治光谱[2]的极值，将他们自己看作理性的主流声音，并被公众委托来制定方针决策。[2]

在大学和专业机构里，经济学家着重于中间派的政策分析，这种分析极其数理化与定量化，而且看起来是中立的。与此同时这个领域也边缘化了那些激进的左派和右派（所谓的奥地利学派）。[3]其中，大多数工作由经济学、法学和政策学的学者完成。这些工作专门用来为现有的市场制度辩护，或者用来提供温和的改革建议——其实从本质上说，还是保持了现状。

除极少数情况外，这个时代的主流经济学家都假设当今盛行的市场制度设计已是尽可能地行之有效。如果市场“失灵”，那么从理论上说，基于成本-收益分析的温和管制应该能够重振不景气的现象。不平等问题在很大程度上是被忽视的。经济学家们相信，由于市场创造了如此多的财富，因此不平等可以被容忍；一个社会保障体系可以保证贫穷的人不至于饿死。我们其中的一人在微软工作，努力把传统的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

方法延伸到现代技术平台来实现；另一人致力于法律改革的问题。同时，我们的观点和立场也在不断地更新。

2008年的金融危机以及后来的萧条带来了第一次震动。虽然这是继大萧条之后最严重的一次经济低迷，但在一段时间内，它看起来和一般的经济萧条并没有什么区别。人们失去了家庭、工作，也无法获得信贷，但这种情形之前就发生过很多次而且经济也都恢复了。直到2016年，事情是怎样剧烈地发生变化的，才变得清晰起来。

现在看来，当萧条还是无稽之谈的时候，经济确实发生了进步，但受益的是大多数最富裕的人。日益加剧的不平等、停滞不前的生活水平和日益缺乏的经济保障是对政策分析旧模式的嘲讽。愤怒的政治反应——以占领华尔街和茶党运动为代表，在经济复苏的时候也并没有平息。精英支持的金融自由化，以及后来不得人心的救市政策，已经让公众对他们倡导的主流政策分析失去了信心。当处理事情的旧方法被人质疑，新路径又不清晰时，公众舆论走向两极分化。而且由来已久的对文化尤其是移民问题的争议，已经让对精英们的愤怒转变为丑陋的本土保护主义。仇外和民粹主义重新被激化，其程度不亚于20世纪30年代它们在全世界范围内的爆发。

不幸的是，思想并没有跟上危机的步伐。资本主义由于日趋严重的不平等问题和迟滞的增长而被人责备，但是它的替代品现在还没有出现。自由民主主义由于腐败和瘫痪而饱受诟病。全球化和国际政府机构已经成了最常见的替罪羔羊，但是目前还没有人提议其他关于国际关系的可持续方案。甚至最发达国家运行最佳的政府机构也都追捧主流的专家治国方法论，即使过去有那么多失败的经历。

为了在绝境下寻求生机，我们重新阅读了现代社会组织奠基大师们的著作。那是一个在18世纪晚期和19世纪自封为“政治经济学家”和“哲学激进派”的群体，包括亚当·斯密、孔多塞（the Marquis de Condorcet）、杰里米·边沁（Jeremy Bentham）、约翰·斯图亚特·穆勒（John Stuart Mill）、亨利·乔治、莱昂·瓦尔拉斯（Léon Warlas），以及比阿特丽斯·韦伯（Beatrice Webb），我们将在下面的章节进一步探索他们的思想。

虽然这些思想家们生活在一个与我们不同的时代，但他们面对的是与我们类似的问题。他们从18世纪继承下来的经济和政治体系已经跟不上技术、人口、全球化，以及更广阔的文化环境的变革要求。根

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

深蒂固的特权思想阻碍了那些促进平等、增长以及政治改革的努力。寄托于那个时代的知识资源不足以提供一条前进的道路，于是哲学激进主义者们开拓了新思路，这些思路对我们近代的市场经济系统和自由民主的发展起了巨大的作用。他们的视角和改革，加上今天右派对自由主义的抱负，以及今天左派对平均主义的目标，是标准政治光谱两端的共享遗产。这也是我们想要唤醒的共同灵魂。

[1] 美国政治经济学者弗朗西斯·福山（Francis Fukuyama）在《历史的终结及最后之人》一书中指出，人类历史的前进与意识形态之间的斗争正走向“终结”。随着冷战的结束，自由民主和资本主义被定于一尊，是谓“资本阵营的胜利”。——译者注
[2] 政治光谱（political spectrum），也称政治坐标，是用作量度个人政治立场倾向的工具。政治光谱正如一般光谱一样，由轴线构成。大多数政治光谱都包括两大派，即左派（无政府主义倾向）和右派（保守主义倾向）。光谱的其中一端代表着最极端的无政府主义，另一端最则代表最极端的法西斯主义。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

不平等

我们所处时代最重要的问题，是在富裕国家内部日趋严重的不平等。图0-1展示了从1913年到2015年，美国收入水平位于前1%的家庭总收入占国民总收入比例的演变。[4]这张图包含了税前与税后的比例。图中税后的部分与最终消费最相关，我们可以看到，收入前1%的人其收入占总收入的比例从20世纪70年代中期的8%的谷底到最近16%的高峰，大概增加了一倍。在这段时间内，一个类似的模式，尽管幅度没有那么大，在很多其他盎格鲁-撒克逊国家里盛行。收入变化趋势在一些政府再分配更加慷慨的欧洲大陆和东亚国家更趋于平缓。[5]

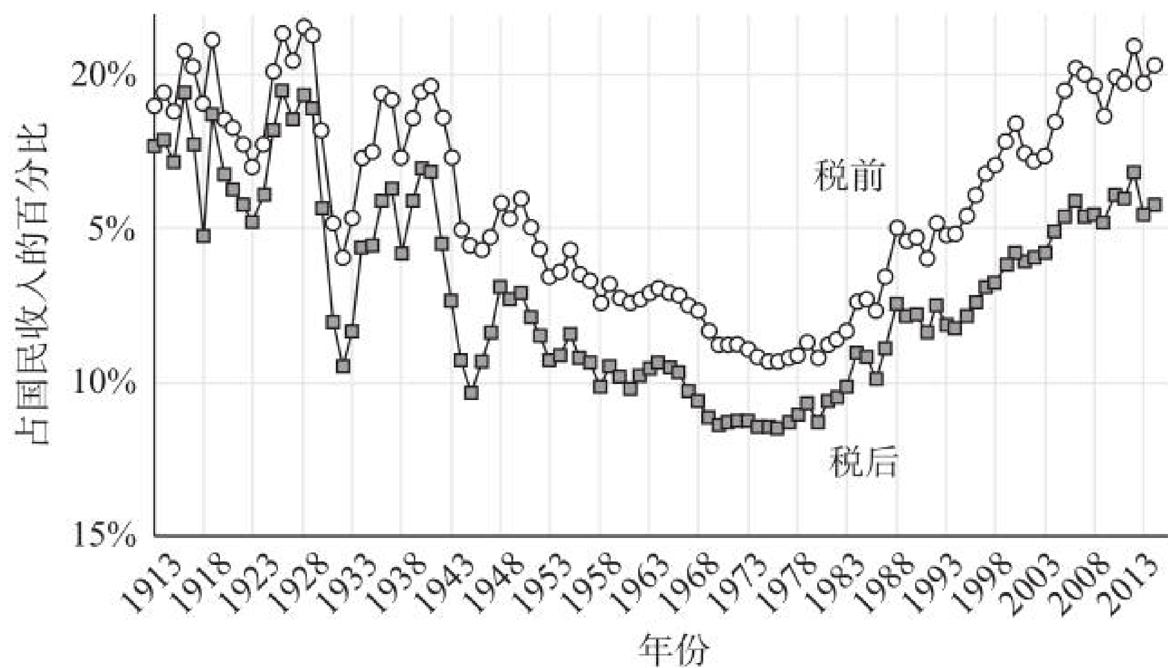


图0-1　美国收入前1%的家庭其收入占总收入比例（含资本收入，包括税前与税后收入）

资料来源：Thomas Piketty,Emmanuel Saez,&Gabriel Zucman,Distributional National Accounts:Methods and Estimates for the United States,Quarterly Journal of Economics（2018）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

正如许多“新自由主义”经济讨论所表明的那样，这种不平等的加剧是否仅仅是动态经济的代价？一些经济学家认为，日益加剧的不平等反映了技能和机会在人才中的差异化，如果不能通过增加收入来获得回报，技能就会被浪费。然而，不平等的加剧不仅仅反映了工资差异，还反映了工资对国民收入影响的完全转移。图0-2展示了从工厂的工人到首席执行官的所有劳动力收入占国民收入的份额，即经济学家所谓的“劳动份额”。在同一时期，美国的劳动回报收入占国民收入的份额下降近了10%，使美国的劳动份额远远低于传统发达国家，更接近发展中国家。

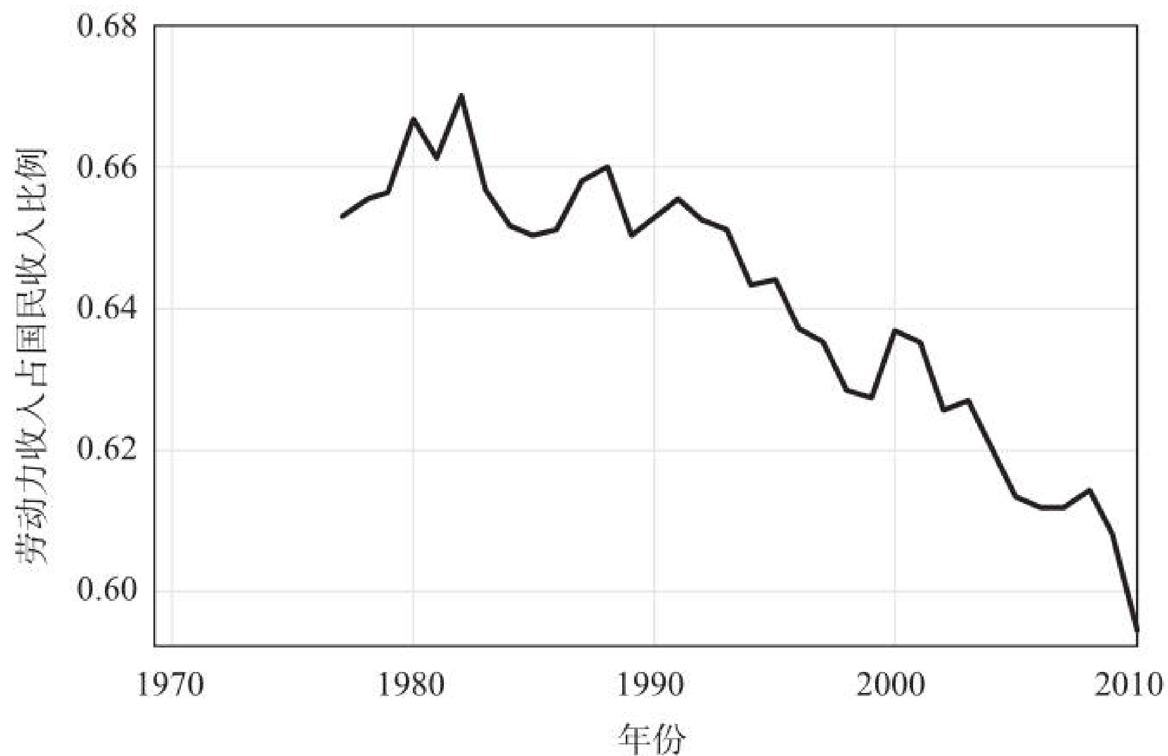


图0-2　劳动力收入占国民收入跨期比例

资料来源：David Autor, David Dorn, Lawrence F. Katz, Christina Patterson, &John Van Reenen, The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms（MIT Working Paper, 2017）, https://economics.mit.edu/files/12979。

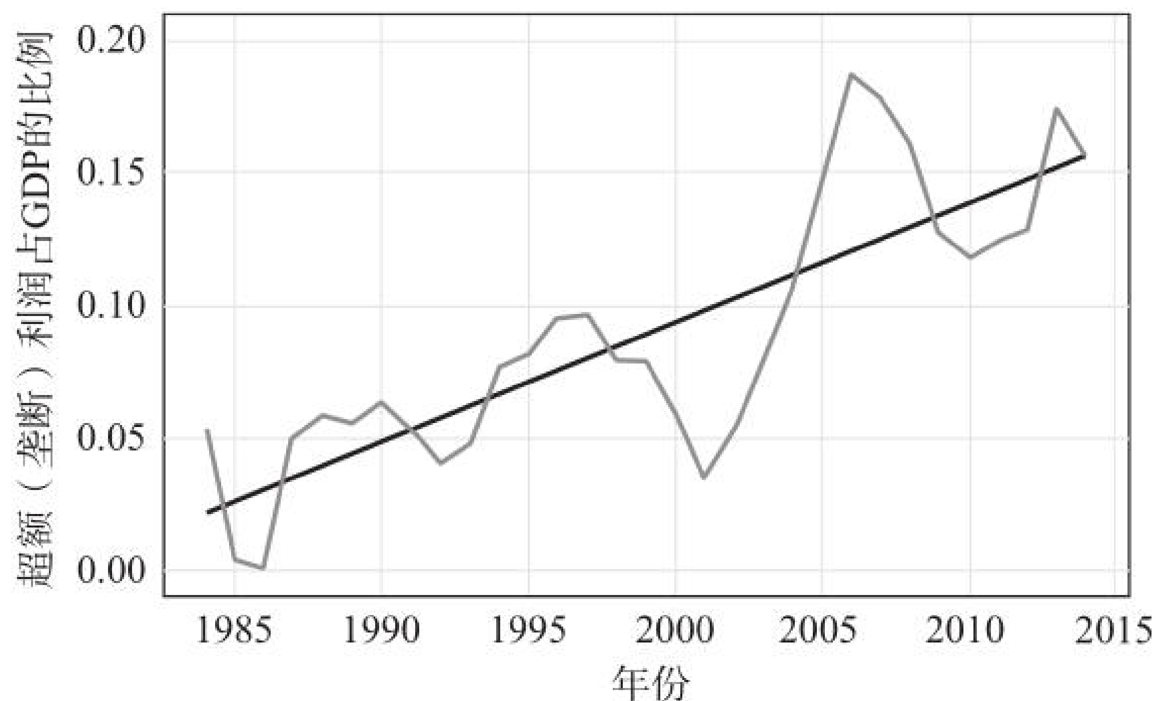
过去支付工人的钱去哪里了？如果是用来奖励储蓄了，那可能不是那么令人担忧。毕竟，任何公民都可以选择储蓄，而且奖励储蓄可以刺激增长。然而越来越多的证据表明，储蓄的回报率正在下降（利

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

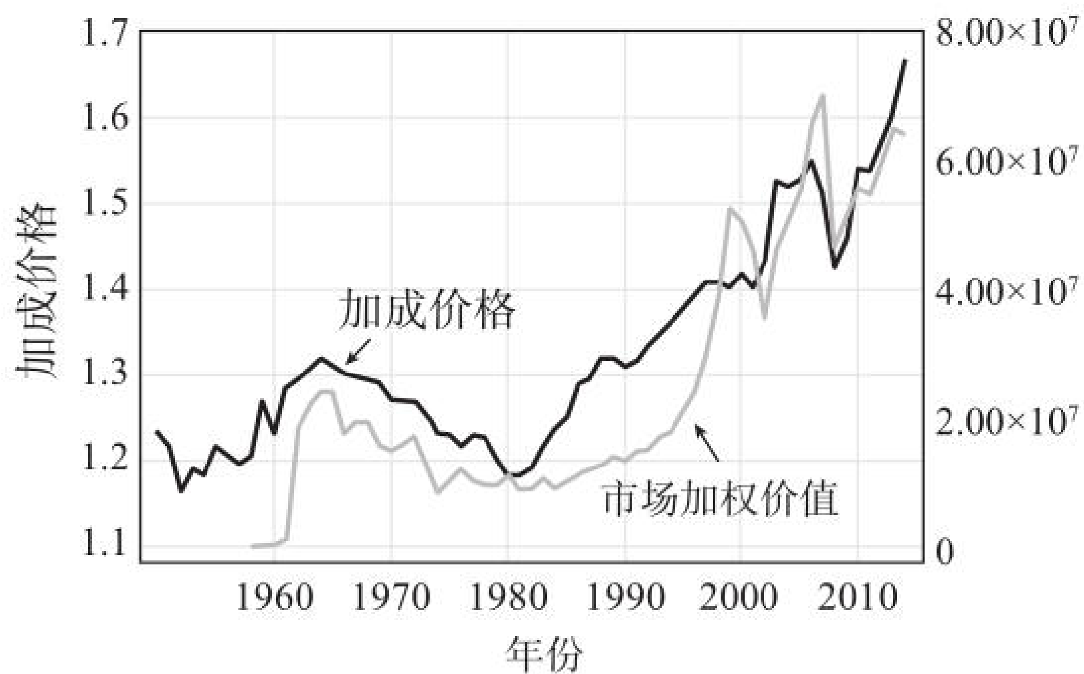
率的下降证明了这一点），而相反地，国民收入中有一部分逐渐增大的比例正在被市场吸收——我们在后面称之为“垄断问题”。[6]图0-3反映了这一趋势。

图0-3 a显示了美国国民收入作为“经济利润”超过完全竞争期望条件下的比例，也就是归因于垄断力量的利润。自20世纪80年代初以来，这种超额利润大约增加了4倍，伴随着不平等程度的加剧和劳动份额的下降，[7]这些利润被极其富有的人所掌控。正如我们后面会论述的那样，不平等的加剧和劳动份额的下降与“富人变得更富”的动态变化互相推动。收入水平位于前1%的人有60%的收入来自这种利润或资本回报（而不是工资），这一比例是收入水平位于后90%的人的4倍。图0-3b显示了另一种市场理论的测度（超额价格或公司“加成价格”）和公司股票市场价值的共同演化。[8]这些序列的高度一致性，以及作者们发现的某一年公司的市场价值和加成价格之间的强相关性显著表明，劳动份额下降和不平等加剧不仅仅是增长加速的必然结果，相反，它们与膨胀的市场力量密切相关（是症状，或是原因，或两者皆有可能）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



a）美国竞争性利润占国民收入的跨期比例



b）加成价格（深色线）和平均加权股票市场价值（浅色线）

图0-3 垄断趋势

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

资料来源：Simcha Barkai,Declining Labor and Capital Shares(2017),http://home.uchicago.edu/~barkai/doc/BarkaiDecliningLaborCapital.pdf，and Jan de Loecker&Jan Eeckhout,The Rise of Market Power and Macroeconomic Implications(2017),http://www.janeeckhout.com/wp-content/uploads/RMP.pdf。

跨国的不平等轨迹是另一种情形。图0-4显示了全球的不平等比例，以常见的“平均对数偏差”来衡量（在第3章中我们将进一步讨论）。从1820年到2011年，这一比例在国家之间而不是在其内部普遍存在。从1820年到1970年，国家之间的不平等增加了近10倍；与此相反，国家内部的不平等则下降了1/5。自1970年以来这种模式已经逆转；国际的不平等已经下降了大约1/5，富裕国家的内部不平等却加剧了。

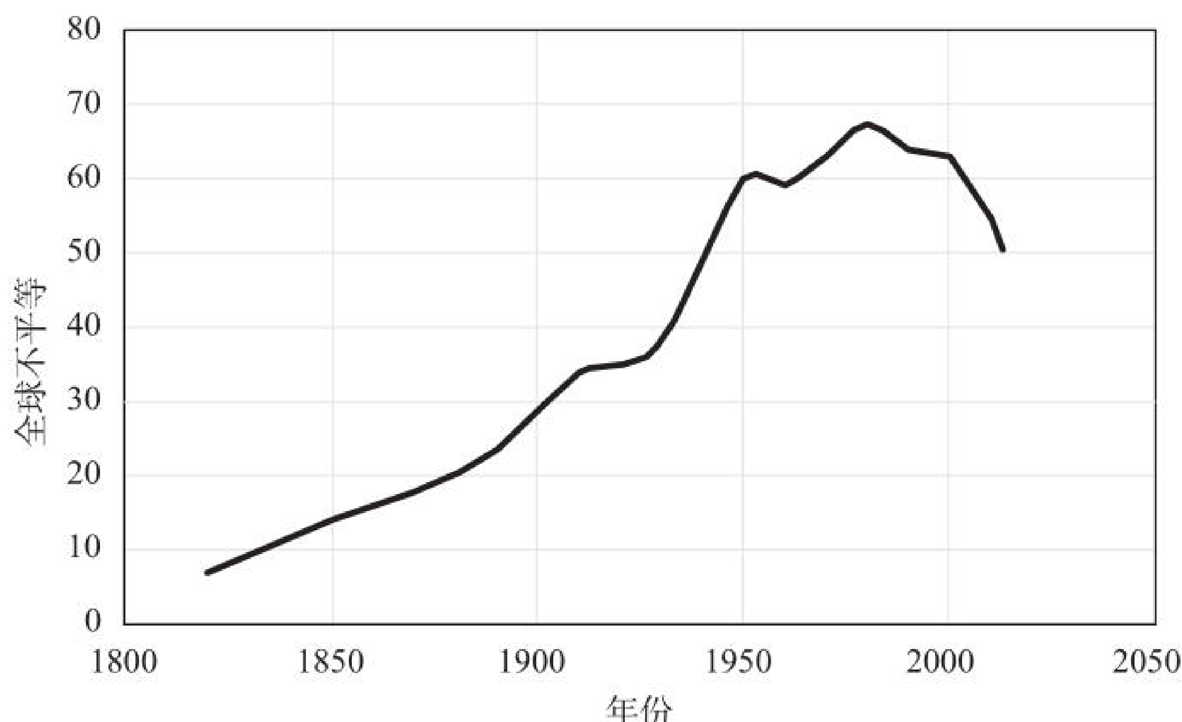


图0-4　1820~2011年国家之间而不是国家内部的全球不平等，以平均对数偏差衡量（见第3章）

此序列的数据来源：Francois Bourguignon and Christian Morrisson,Inequality Among World Citizens:1820－1992,92 American Economic Review 4(2002)以及Branko Milanovic,Global

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Inequality of Opportunity:How Much of Our Income Is Determined by Where We Live?97 Review of Econonomics&Statistics 2(2015)，Branko Milanovic写这篇文章出自对我们的友情支持。

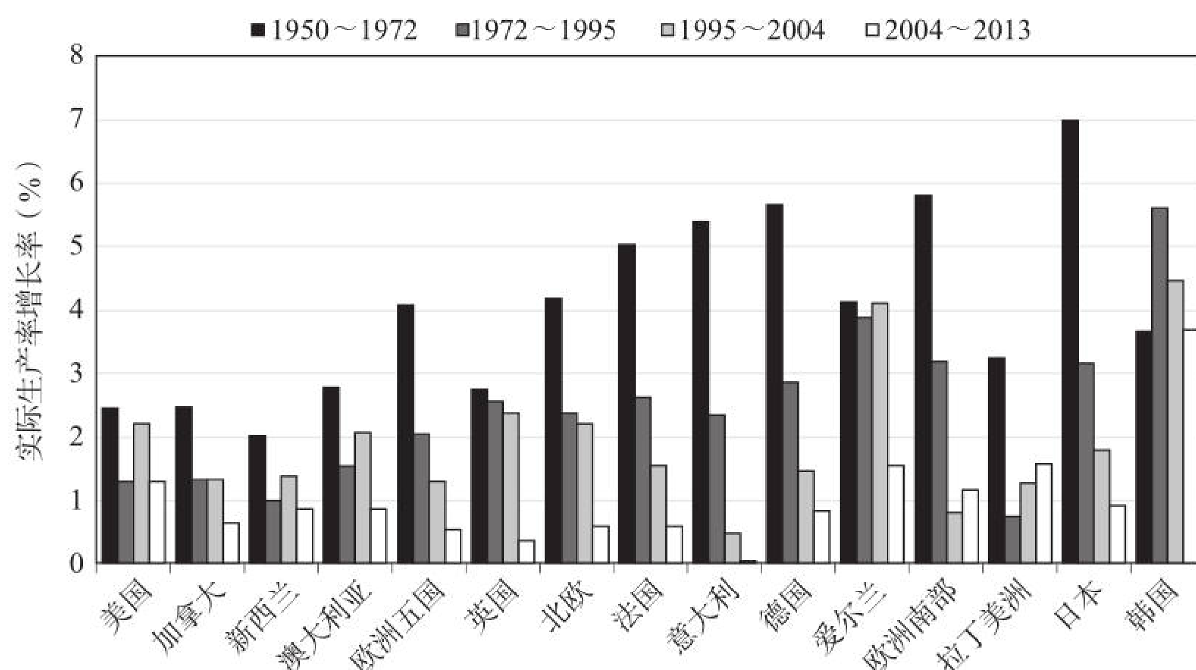
另外，如果这种国际不平等是动态国际市场的副产物，那么这种代价可能是值得的。然而，随着全球化开始加速和非殖民化的完成，国际不平等开始下降。这一事实表明，国际不平等可能归因于殖民主义和封闭的国际市场，而不是自由市场。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

停滞

经济哲学的最后一次重大转变发生在20世纪70年代，当时的“滞胀”（同时高通胀和失业）冲击了当时被接受的凯恩斯主义观点，即通货膨胀是充分就业的一种值得的代价。新自由主义和“供给方”观点曾承诺，允许更大限度地发挥资本主义的作用（降低税收，放松管制，私有化）将推动经济增长。即使资本主义可能导致一些不平等，财富最终会“涓滴渗透”到普通工人身上。但是就目前来看，承诺的财富并没有“涓滴”下来，其实它根本没有实现。事实上，在这段时期内，生产率的增长已经大幅下降。例如，在美国，从第二次世界大战结束到2004年，劳动生产率的增长每年约为2.25%。自2005年以来，生产率增长已经放缓了1%~1.25%。[9]

美国的这种现象比其他富裕国家要轻微得多。图0-5显示了1950~2013年世界多个国家和地区[1]的生产率增长情况。[10]总体而言，自20世纪中期以来，生产率增长急剧下降，只有在某些富裕国家从1995年到2004年和在发展中国家所能观察到的不同趋势是例外。在法国和日本等许多富裕的国家，生产率增长下降到原来的1/10，从1950年到1972年这段时期的5%~7%，到10年前的不到1%。近几年的数据更令人沮丧。[11]



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图0-5 1950~2013年世界多个国家和地区各时间段的实际生产率年均增长率

资料来源：OECD。

一个相关的问题与劳动力和资本这些关键的经济资源有关，这些资源的特征是普遍的失业（就劳动力而言）或错误配置（就资本而言）。经济增长疲弱在这方面具有独立的显著性，因为失业和低工资导致社会和政治冲突。失业和错误就业因国家而异，即取决于对长期失业者采取的措施。在欧洲，失业率有所上升；而在美国，适龄男性正在退出劳动力市场。例如，美国适龄男性的劳动参与率从1970年的96%下降到2015年的88%。在欧洲的大多数国家，失业率从20世纪中期的4%~6%上升到10%，甚至持续攀高。[12]而且当今经济中不仅仅存在劳动力使用不足的问题。最近的研究表明，资本也没有最有效地利用于它能够发挥最大价值的公司、部门和城市，其中固定资产在公司之间也是错配的。[13]这意味着，把资本和工作从低效率的实体转移到高效率的实体可以大幅度地提高总产出。[14]

总而言之，不平等加剧和增长停滞的趋势意味着富裕国家的典型公民不再比他们的父母辈过得好。经济学家拉吉·切蒂（Raj Chetty）和合作者们发现，虽然20世纪40年代出生的美国儿童中有90%的人的生活水平高于他们的父母，但这个比例在20世纪80年代出生的儿童中只占到50%。[15]类似的数字在其他富裕国家还不可得，但它们可能具有类似的特征。

这些趋势为新自由主义经济学共识带来了同样的问题，即凯恩斯主义者所说的滞胀。我们曾被承诺，用不平等作为交换，会获得经济活力。我们得到了不平等，但实际上活力却在下降。我们称之为“滞偏”（stagnequality）[2]——低增长加上不平等而不是通货膨胀。因此，公众不再相信传统的经济学智慧也不足为奇了。

[1] 欧洲五国（Europe-5）包括奥地利、比利时、卢森堡、荷兰和瑞士；OECD国家中，北欧（Nordics）包括丹麦、芬兰、冰岛、挪威和瑞典；南欧（Southern Europe）包括希腊、葡萄牙和西班牙；拉美（Latin America）包括巴西、智利和墨西哥。还有其他国家，但不属于OECD国家。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

[2] Stagnequality（滞偏）由stagnation（停滞）和inequality（不平等）合并而成，特指经济停滞和不平等同时存在的一种现象。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

冲突

鉴于左派人士长期以来一直批评“涓滴经济学”（trickle-down economics），所以人们预测左派民粹主义者会对滞偏以及随后对收入的重新分配强烈抵制，是情有可原的。在一定程度上，这个预测已经被最近的事件所证实，如表0-1所示。伯尼·桑德斯（Bernie Sanders）几乎赢得了美国民主党的初选，尽管他在人生早期被认为是社会主义者，并且作为一名社会民主人士参加总统竞选。在英国，工党领袖杰里米·科尔宾（Jeremy Corbyn）是英国工党最左派的领导人，他自第二次世界大战以来有很大的获胜机会；法国和意大利的左派运动也取得了非同寻常的政治成功。

但是，历史表明，法西斯主义者或极端民族主义者的运动在社会结构崩溃时会登台。反动运动承诺为广大群众，而不是为富人谋求富裕；财富获取的来源是外部敌人，或者是内部的“其他人”，后者往往是一个弱势的少数人群体。因此，反动运动者们常常将他们的愤怒转向外部，从而威胁到国际稳定。虽然在大屠杀和第二次世界大战中他们曾一度威风扫地，但现在他们有令人不安的复兴迹象。

如表0-1所示，与左派运动相比，右派运动在获得投票和实现政治目标方面获得了更大的成功。[16]在美国、英国和俄罗斯，这些运动要么控制政府，要么对政府产生重大影响，要么达到具体的政治目的。在法国和意大利，它们的影响力接近。在它们所影响的国家中，人们必须追溯到很久远的历史，才能为它们找到先例。日本、法国、德国、意大利和澳大利亚从第二次世界大战以来就没有看到此类运动取得这样的成功。虽然美国拥有丰富的民粹主义传统，但唐纳德·特朗普（Donald Trump）是第一位真正的民粹主义总统，一个没有政治或军事经验的人。特朗普在竞选活动以及执政中以煽动性的语言攻击基本政治制度，这是其他总统没有干过的，除了安德鲁·杰克逊（Andrew Jackson）是个有争议的例外。[17]

表0-1　反建制、反专制和民粹运动在平均生活水平及以上的十个世界经济体中的情况（根据2016年国际货币基金组织公布的名义GDP降序排列）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

国家	左翼运动	最近选举情况	右翼运动	最近选举情况	史上先例
美国	伯尼·桑德斯（Bernie Sanders）	民主党初选几乎获得胜利	唐纳德·特朗普（Donald Trump）	获得总统选举	内战之前史无前例
日本	无		执政党内部的民族主义和军国主义者	总理与极右派一直有密切联系	第二次世界大战之前史无前例
德国	无		德国另类选择党（AfD）	第三大政党	第二次世界大战之前史无前例
英国	杰里米·科尔宾（Jeremy Corbyn）的工党	2017年大选几乎获得胜利，民意投票中处于领先地位	英国“脱欧”，英国独立党，特雷莎·梅（Theresa May）	获得国民公投胜利，并动摇了保守党使其立场与之保持一致	第二次世界大战之前史无前例
法国	“不屈法国”	第一轮总统选举中处于第四名	国民阵线（FN）	总统选举第二名	第二次世界大战之前史无前例
意大利	五星运动	近期民意投票中处于领先地位	五星运动、北方联盟	一直处于领先地位，其中在最近的民意投票中处于第三名	第二次世界大战之前史无前例
加拿大	无		无		
韩国	无		无		
俄罗斯	无		弗拉基米尔·普京（Vladimir Putin）		列昂尼德·勃列日涅夫（Leonid Brezhnev）在20世纪80年代早期
澳大利亚	无		宝琳·韩森（Pauline Hanson）的单一民族党		史无前例

右翼民粹主义运动对历史上占主导地位的人口群体具有吸引力，这些群体在经济上相对落后于他们的期望：他们是生活在农村地区受教育程度低下的群体，以及由于国际贸易而失业的工人。[18]有人喜欢听右翼民粹主义运动领导者提出的贸易壁垒和限制移民的观点。但是，右翼民粹主义运动的领导者并没有明确呼吁阶级认同或分配公平，而是呼吁“血与土”的民族主义信条。这些群体对过去有怀旧情结，因为像他们一样的群体在那个时代享受着更好的经济保障和更高的社会地位。

右翼民粹主义运动公开了他们所质疑体制的根本问题。它们同时反映并进一步加剧了高度的政治分化，这威胁到了西方国家的政治稳定。[19]这些运动对实际有利于其成员和公众的政策提供不了有意义的建议；它们抗议现有政治制度的失败，而不是充当其积极的力量。[20]这些运动的兴起反映了现存制度不能提高公共利益，并且不能解决不同社会群体之间的冲突。

今天的右翼运动成了与那些和他们狭隘身份不同的人发生冲突的工具。在富裕国家，工薪阶层的白人男性收入停滞不前，而少数族裔的女性以及发展中国家正在享受相对的进步。[21]右翼领导人指责这些少

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

数族裔的经济成功正压迫白人工人阶级，并承诺“收回”为穷国增加的财富将会解决这些问题。

在富裕国家内部，运动主张妇女和各少数族裔的权利。在发展中国家，另一种运动正在兴起。许多崛起中的大国（印度、土耳其、墨西哥等），指责被西方主导的国际机构阻碍了本国的发展。发展中国家经济发展的需求和发达国家与日俱增的民族主义政治之间的冲突正愈演愈烈。

这些国内和国际的政治冲突有很多与利用民主手段解决问题的难度有关，它们深深地触及一种根本性的忧虑，即少数群体损害大众群体较不迫切的利益。这些问题具有重要的经济基础，但通常以社会文化的语言来表述，明显地表明右翼领导人是站在一个特定的群体一边。

例如，在美国，枪支权、宗教自由以及富人为政治运动做贡献的权利催生了右派，而少数群体的身份认同和公民自由权则激发了左派。解决这些问题的尝试最终往往逃不出司法的制度之掌。但法官是精英的成员，并且往往与许多普通公民的生活状况脱节。他们的决定往往激化而不是解决文化纠纷。

在国际舞台上，世界贸易组织和欧盟等机构也都是如此，它们旨在帮助缓解国家主权与国际秩序之间的紧张局势，但越来越被视为欠缺合法性、反应迟钝，以及无法平衡富裕国家和贫穷国家之间的利益。简而言之，全球的治理机构面临合法性危机。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

各类市场及其不足之处

当我们今天面对那些密切相关的一系列悲惨情况时，我们故事中的英雄——这些哲学激进主义者跃入我们的眼帘。他们认为市场受限于贵族特权是个问题，他们的目标是：让市场免受封建式垄断者的控制——这些垄断者囤积土地，阻碍了生产和财富集中；建立适应民众情绪的政治体系，使之有能力解决内部冲突；建立有利于广大人民的国家和削弱传统精英的国际合作体系。这正是我们在目前的危机中所提倡的那种运动。

在亚当·斯密18世纪晚期的著作中，他市场形式的组织精神最为出名。斯密将市场视为："我们的晚餐不是寄希望于屠夫、酿酒商或面包师的仁慈，而是他们对自己利益的考虑。"[22]尽管现在已经成为陈词滥调，自利行为催生利于公众利益的行为在当时却令人震惊，因为它与平常的经验形成鲜明对比。

过去，大多数人都生活在小而亲密的社区中。在这些社区里，道德冲动、社交羞辱、闲话和同情心为个人提供了适应公共利益的主要动机。经济学家和社会学家有时把这些交流通称为"道德经济"。[23]自利行为当然是普遍而不可避免的，但这曾被认为是人性堕落的一种不幸后果，而不是作为繁荣的源泉。宗教有助于动摇这种偏见。善良的人曾被认为是农民、工匠、士兵和勇敢的贵族武士，他们纯粹地追求古老的生活方式，或者为了取悦"上帝"。商人、金融家和其他从"商业"中积累财富的人在19世纪备受怀疑。

即使今天，道德经济的类似形式也在城市外呈现出来，并且支配了我们与亲密朋友和家人的关系。弗兰克·卡普拉（Frank Capra）1946年的经典电影《生活多美好》理想化地描绘了这样一个社会。乔治·贝利（吉米·斯图尔特扮演）是一个银行家，他的动机不在于利润，而在于他对他的小社区的需求，在那里他能够利用他对镇里乡亲们的深刻了解来为社区服务。当大萧条来临时，社区回报他的利他主义，并且拯救了他和他的银行。斯密的资本主义（由一个贪婪的非道德竞争者波特先生所塑造，他为贫民窟提供财富并且剥削客户）被描绘成对社区的威胁。贝利的银行与该镇之间的相互支持证明了道德经济的经济效率及其内在价值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

斯密的批评者强调道德经济对市场的真正优势。[24]市场价格无法检测、解释、奖励或惩罚各种个人行为如何影响他人。在市场经济中，如果一个房主美化她的房子，她也就提高了邻居财产的价值，但是市场仅仅奖励她为自己房屋增加的价值，而不奖励她带给邻居的利益。在道德经济中，同样的房主则会得到奖励：她在城里的地位更高，她的邻居感激她，也会以某种方式回报她。在市场经济中，企业销售有缺陷的产品最终可能会遭受一些声誉成本，但通常会多年获利。在道德经济中，企业主将被赶出城镇。政府会试图干涉八卦谣言，但政府官员和法官的规定与裁决并不能像社区成员那样根据当地情况得到反馈。

尽管有这些优势，道德经济仍会随着贸易范围和规模的扩大而崩溃。我们受益于大规模生产和全球供应链，因为生产的固定成本分摊给了数百万人，我们可以利用来自世界各地的多种技能和投入要素，以非常低的价格获得可喜的产品。但是，如果全球有数百万人消费某种产品，那么协调他们对产品进行抵制是不切实际的，除非是在特殊情况下，例如产品有害或质量低下。此外，批量生产需要商家与陌生人进行远距离交易，这意味着个人声誉无法确保合约得以履行。现代市场经济将政府对贸易（合同法和财产法）的支持与政府对侵权行为的保护（侵权法律和监管）相结合，产生的价值远远超过了道德经济的权力范围。由于这些局限性，道德经济在面对大型市场社会时会显得捉襟见肘。由于无法满足那些遥远的人的需求，道德经济主义者们可能会对外界产生敌意，而且不能容忍内部多样性，因为他们担心这会腐蚀群体的价值。

从《红字》到《嘉莉妹妹》，道德经济的反乌托邦视角一直是美国文学的固定特色。2017年版根据玛格丽特·阿特伍德（Margaret Atwood）的小说《使女的故事》改编的电视剧，描绘了美国在生育率急剧下降的情况下重建的严格的道德经济。具有生育能力的少数妇女处于生殖奴役状态，并受到统治阶级男人的仪式性强暴；这些男人在这一安排下变得变态和堕落。这种严酷的体制，是为了防止他们滥用权力。意见和生活方式的多样性被无情地压制了，因为被奴役的女人及她们的男人被迫不断地相互监视。

而这些警示性的故事并没有削弱极右派对道德经济的向往，甚至对某些怀旧的左派也是如此。但是自19世纪的大规模生产时代以来，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

只有少数特有的和以宗教为基础的社区（如孟诺教派）设法维持道德经济，它们主要在市场之外运作。

另一种主流的想法是中央计划，这是我们将在下一章讨论的内容。过度依赖中央计划曾被证明是失败的，苏联确实成功地制造了武器并建造了工厂，但苏联的中央计划者无法满足消费者个体的多样性和口味的复杂性。总而言之，市场化作为组织大规模经济的一种方法，并没有遇到过真正的竞争者。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

真正的市场规则

即使市场经济没有竞争对手，我们仍然需要探寻市场应该如何被组织。任何复杂的、大规模的市场都依赖于设计良好、执行严格的游戏规则，否则猖獗的盗窃行为、持续的违约行为，以及“身体最强壮规则”将会泛滥成灾。这些规则可以归结为三个原则：自由、竞争和开放。

在自由市场上，个人可以购买他们想要的任何商品，只要他们付出足够的价钱来补偿卖家失去这些商品的损失。他们还必须接受他人从事的工作或他们提供的产品的价值，这些价值对其他公民是相同的。这样的市场给予每个人最大的自由，而且不会影响他人的自由。正如杰出的哲学激进主义者约翰·斯图亚特·穆勒所说：“任何社会成员的权力在违背他本人意愿的情况下可以被正确行使的唯一目的，是防止对其他人造成伤害。”[25]非自由市场剥夺了个人通过贸易获得收益的机会。一个生动的限制贸易自由的例子就是第二次世界大战期间许多国家实行的配给制。虽然这可以说是这种时期必不可少的权宜之计和社会黏合剂，但配给导致了平淡无奇的统一性，并催生了允许个人进行贸易的黑色和灰色的易货经济。例如，父亲可以用他们不吸的雪茄来交换孩子所需的婴儿食品。20世纪50年代，特拉法尔加（Trafalgar）广场上人们的庆祝活动，以及燃烧配给书喜迎英国放弃配给制的最终决定，证明了有多少人看重自由市场交换所允许的灵活性和多样性。

在竞争性市场中，个人必须按照给定价格进行支付和收款。他们没有能力通过行使经济学家所谓的“市场力量”来操纵价格。非竞争性市场通过允许个人或团体阻碍贸易和减少生产来改变价格，从而将自利行为从利于生产的引擎变为破坏生产的祸根。至少自美国殖民者对抗东印度公司垄断茶叶贸易以来，反垄断斗争就一直与我们同在。19世纪后期，一个颇受欢迎的反垄断运动与当时的大卡特尔组织进行斗争，“搅浑”了政治并催生了大量政党，如美国的公麇党、英国的“新自由派”党、法国的激进党和丹麦的激进自由党。垄断者以高价出售低质量的商品。例如，在美国的大多数地方，只有一种有线服务可用，但有很多类型的电子设备可以连接到电缆上。因此，我们为低质量的互联网服务支付高价，而与此同时，从电脑到手机，我们可以从众多高质量、价格合理的设备中进行选择。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在开放的市场中，所有人，不分国籍、性别、肤色或信仰都可以参与市场交换过程，从而最大限度地获得互利的机会。封闭的市场会降低交易的机会，并不公平地剥夺一些人从这些交易中所能得到的福利。向跨国贸易开放市场，面食被带到了意大利。[1]向新参与者开放劳动力市场，妇女的贡献被带入了董事会会议室。[2]向应用程序开放市场，我们今天有了智能手机丰富的玩法。开放市场体现了这样一种观点，即尽可能广泛地合作，我们都可以从彼此中受益。

斯密认为，围绕在他周围的繁荣的市场不仅代表一种生产力，更代表一种深刻的平等主义。他曾有一个著名的论断，是说在一个运转良好的市场中，“富人……由一只看不见的手牵引，对生活必需品进行平均分配，而这与假设地球在所有居民之中被分成相等分量所实现的结果相似；因此，在人们毫不刻意和毫不知情的情况下，它增进了社会的利益”。[26]我们用黑体表示的部分在对斯密的讨论中通常被忽略，可能是因为它来源于早于他最著名的《国富论》的一本书。[3]然而斯密强烈地坚信，不平等主要是法律和社会限制的结果，这些限制偏袒贵族并且与市场经济不相容。

斯密并不认为自由、竞争和公开市场是自动或必然发生的。他观察到“同一条贸易渠道上的人极少见面，就算是娱乐消遣也很少，但是（如果他们见面），谈话的结果往往是策划了一个对公众不利的阴谋，或一个提高价格的圈套”，并断定“法律不应该促进这样的集会，更不必使它们变得必要”。[27]

哲学激进主义者的核心主题是反对贵族统治社会的斗争。激进派抱怨贵族控制政府，通过限制市场和封闭贸易边界来保护贵族的垄断。他们理解经济特权和政治特权是同一枚硬币的两面，因此他们以同样的心力通过扩大经营权和开放边界进行国际贸易，去争取竞争性民主选举的胜利。

这些先驱者赢得了许多胜利，但他们很快就意识到他们最初的提议走得还不够远。与此同时，随着土地和劳动力市场的进一步发展，工业资本主义呈现出对工厂、铁路和自然资源进行一种新形式的垄断的倾向。扩大特权削弱了土地贵族，但新掌权的多数人欺压所有类别的少数群体，而且资本家利用他们的资源贿赂政客并控制媒体。超越国界的自由贸易扩张与国际强权政治密切相关。主要的自由贸易大国——英国，就在其殖民地上剥削奴隶劳动力并开发自然资源。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

19世纪末和20世纪初的新一代自由派改革者，例如亨利·乔治、莱昂·瓦尔拉斯和比阿特丽斯·韦伯等人试图解决这些问题。他们建立在哲学激进派遗产基础之上的杰作，今天仍与我们同在。反垄断政策和对工会的法律支持限制了垄断权力。社会保险、累进税和免费义务教育通过扩大机会来加强竞争。制衡制度、保护基本权利，以及增加司法权力来保护少数人的权利，这解决了多数暴政的问题。国际机构、自由贸易和人权条例旨在为自由秩序下更宏大的国际合作铺平道路。

第二次世界大战之后，这些改革开辟了一个史无前例的经济增长、不平等下降，以及富裕国家达成政治共识的时期。这种自由主义的巨大成功也以类似的方式改变了时事政治和学术经济。在这两个领域，领导人都认为完美市场已经或多或少地得到了实现。在扩大贸易或消除垄断方面取得进一步突破的想法基本上被放弃了。经济学家开始相信，个人天赋的差异是不平等的主要来源。他们一致认为，为了确保公平分配，必须实行累进税和福利制度，但又必须限制它们，以免它们以牺牲总体经济这块大饼的规模为代价。

这一权衡瓦解了自由联盟。那些领导第二代改革的人融合到了现代政治左派中，即美国的自由主义者和欧洲的社会民主党人。他们优先考虑国家内的平等，并向国内少数族裔和妇女开放市场，这些群体以前是被排除在市场交换之外的。20世纪60~70年代，他们在美国民权运动和整个发达世界的女权运动中取得了胜利。

那些优先考虑自由市场和效率并置它们于平等之上的自由主义者创造了现代政治“右派”，他们后来成为人们所熟知的美国自由主义者和欧洲新自由主义者。除了反对政府干预，右派还在推动商品和资本市场的国际开放方面发挥了关键作用。他们在20世纪八九十年代取得了巨大的胜利，当时国家出售国有工业，放松对经济的管制，同时对外开放贸易。然而，尽管国家间的不平等，以及身份占主导地位的群体（白人男性）和其他群体（女性、非洲裔美国人）之间的不平等程度有所下降，但富裕国家内部的不平等却在扩大。增长率下降了，而且再也没有回到20世纪中叶的水平。随着经济停滞和国家内部不平等的加剧（滞偏），政治已经“被毒化”得支离破碎。

虽然一些评论家认为，滞偏是由广泛的经济和人口因素造成的，它超出了人们的控制范围，但我们相信这是一种思想落后的结果。左派和右派的经济智慧并没有触及资本主义和民主主义基本结构的核

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

心。私有产权本身就赋予了市场力量，这是一个随着不平等加剧而不断扩大的问题，并且不断地恶化，以至于挫败了政府解决它们的努力。一人一票的投票机制让多数人拥有欺压少数群体的权力。相互制衡和司法干预限制了这种暴政，但它们是通过将权力交给精英和特殊利益团体来实现的。在国际关系中，加强合作和跨国经济交流的努力使国际化的资本主义精英拥有了权力，他们从国际合作中牟取暴利，同时面临着民族主义工人阶级的强烈抵制。

美国在第二次世界大战和冷战期间的胜利，加上20世纪下半叶经济和政治的成就，滋生了傲慢，导致了自负和内部分裂。19世纪和20世纪早期的激进改革者变成了今天争吵不休的专家政治论者。

[1] 于是我们有了意大利面（pasta）。——译者注
[2] 这里指妇女被允许参加工作，社会地位得到提高，并能参与领导工作，拥有发言权和决策权。——译者注
[3] 这本书是斯密的《道德情操论》，它为市场经济奠定了伦理学的基础。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

完全竞争：精英的海市蜃楼

这种约束的知识基础是经济学家越来越多的假设：市场是“完全竞争的”，[28]这意味着有少量的同质商品，而没有个人持有或购买其中的大部分。所有人都被迫激烈地竞争出售他们的产品，并从别人那里购买他们需要的东西。谷物是完全竞争市场的一个经典例子。没有一位粮食生产者在市场中占有很大的份额，因此没有一个生产者能对价格产生很大的影响。此外，由于有如此之多的磨坊主、牧场主和面包师购买谷物，因此没有一个买家可以通过拒绝购买来压低价格。所有人都必须接受市场提供的任何价格。

然而现实世界中很少有市场是这样运作的，像琼·罗宾逊（Joan Robinson）这样的先驱经济理论家已经意识到这一点。[29]考虑一个买房的过程。最接近于完全竞争的房地产市场是那些大城市，在那里可以经常买到房子，而且很多人都想买。然而，任何在这样一个地方买卖房子的人都知道，这个系统还远远不够完善。房子的位置、设施、风景、采光等都有所不同。它们远远不是同质的，一点也不像谷物（它们的同质性本身就是精心的市场设计的结果）。[30]未能达成协议可能意味着数月的拖延，在这期间买家不得不寻找其他可能满足他们需求的房子。

这意味着买卖双方都有重要的议价能力。每一方都努力确定什么是对方愿意支付或接受的，并尽可能争取到最好的价格。这种策略性行为常常导致交易失败。即使他们成功了，这个过程也耗费了他们大量的时间和精力。这些问题在复杂的商业交易中被放大了。例如，在土地开发方案中，许多相邻的土地必须一起购买，用来建造工厂或购物中心。当前的业主在讨价还价中占尽了优势，因为开发商的赌注太高了。许多业主会坚持索要一大笔款项，导致整个项目被推迟甚至停止。

比起谷物市场，大多数个人和企业参与的市场更像房地产市场。工厂、知识产权、公司、绘画等，都是异质性高、独一无二的资产。在诸如此类的情况下，完全竞争的假设并没有多大意义。劳动力市场也是如此，因为所有的工人都有不同的才能和性格，而且生活在不同的地方。即使在具有相对同质商品的许多市场中，比如互联网服务或飞机航班，也只有少数企业占优势。即使这样的企业看起来似乎有很

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

多，但它们却往往有相同的所有者，或者它们其实是串通在一起的。从下至上，市场力量（公司和个人出于他们的利益而影响价格的能力）渗透到经济中。我们认为，市场力量作为当前资本主义制度结构的内在因素无处不在，而且它是导致滞偏和政治冲突的两大主要来源之一。

我们认为，另一个主要问题是，在某些市场充斥着市场力量的同时，人们的许多生活领域缺乏能够极大改善他们福祉的市场。这一问题最严重的领域是政府提供的商品和服务，比如治安、公共公园、道路、社会保险和国防：缺乏一个为政治影响力而设的市场。

一个政治影响力市场？这听起来很荒谬。如果金钱被允许来购买政治影响力，那么政治就不会被少数富豪控制吗？19世纪晚期美国政治腐败的历史证明了这一点。当地的政客通常被政治机器[1]、铁路工人和石油大亨收买。

然而，另一种模式，即每个公民都应该有平等的发言权，每个问题都应该由少数服从多数的原则决定，有其自身的严重弱点。一旦使用少数服从多数的规则，那么那些少数人身上会发生什么？他们可能会很在意一个问题，比如跨性别者使用厕所的权利，或者阻止堕胎的权利，但是他们没有办法根据问题对他们的重要性来对投票结果施加影响。一人一票制度在一些群体中无法适用，这导致了巨大的权力波动。

在当代生活中，政治并不是市场几乎完全不存在的唯一领域。对移民的严格限制阻碍了劳动力的跨境贸易，在劳动力市场上造成了一个缺口。数据，作为数字经济中最有价值的商品之一，由谷歌和脸书等公司收集并变现，但创建这些数据的用户并没有得到直接的补偿。一个人们迫切需要的数据市场根本不存在。我们想象中的或是看起来是完全竞争的市场经济，实际上被垄断市场和缺失市场所困扰。

这些观察使人们对标准经济学辞令的乐观假设产生了怀疑，但它们也揭示了错失的机遇。如果我们面对这样一个事实，即市场受到市场力量的制约而且往往是缺失的，那么我们或许可以逃脱左右派两极分化的情况，并让激进主义者重新开始与偏见、特权做斗争。

[1] 政治机器是指一个政党组织掌握了足够选票以控制地方政治及行政资源。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

想象激进的市场

我们解决当前危机的办法是激进地扩大市场。第1章和第2章阐述了本书的中心思想，并描述了在经济和政治中如何做到这一点。第1章阐述了一种简单的税制如何通过把私有产权市场转变为一种“使用中”的市场，有效地降低滥用市场权力和限制竞争的动机。第2章描述了一个有效的“公共物品”市场，它被许多人共享，且通常由政府创造。其他章节的重点更为聚焦：第3章提倡了一项更有效率同时可持续的流动劳动力市场的政策；第4章讨论了对金融控股的限制，这将打破投资机构对公司经济的束缚；第5章阐述了市场力量如何延伸到数字经济领域。这些章节的思想有能力解决我们这个时代的危机。它们可以促进平等和经济增长，同时提升公共秩序和协商精神。

任何想要进行这种翻天覆地变化的议程都面临着巨大的障碍。我们的建议需要经过多年的测试、改进和逐步扩大，才能全面实施。

为了帮助读者们理解这些想法有多么激进，首先，我们每一章都用一个虚构的小故事来说明它们如何在未来的社会中发挥作用。然后，我们研究了我们提议要根除的制度背后的历史，着重强调导致我们陷入当前危机的事故、悖论和失误。接下来我们以简单的方式提出我们的建议，并针对常见的反对意见为其辩护。最后，我们提供了一些方法来测试和改进我们的想法。

每一章都可以独立存在，但结论将这些提议联系在一起，并讨论如果这些提议共同实施，它们将取得多大的成就。结论设想了当激进市场的收益枯竭时会发生什么。

即使我们无法将我们所有的想法都出售给你，我们也希望本书能让你对经济有全新的认识。在这个充满挑战的时代，当根深蒂固的假设被推翻时，彻底反思的时刻已经到来。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第1章　产权共享

通过不完全公有制创造一个有竞争力的市场

作为一个被埃隆·马斯克（Elon Musk）的超级高铁吸引的孩子，亚历山德罗·埃斯皮诺萨经常想象他坐在一列超音速火车的驾驶室里，与列车长并排坐在一起的情景。他从未体验过火车没有售票员的情景。然而，全息图[1]所展示的地貌和经济面貌，却与他儿时的梦想更有力地碰撞出火花。

埃斯皮诺萨长大后成了开放轨道公司（OpenTrac）的负责人，这是一项能够实现他毕生抱负的新事业。该公司计划在洛杉矶和旧金山之间运行超音速列车，但在管道安装、铺设磁体和准备真空环境之前，必须选择一条穿过中央山谷的路线。火车的另一部分路线通过东海湾和圣费尔南多谷，选择非常有限，但通过中央山谷却有很多种可能的方式。

埃斯皮诺萨想快点行动。如果中央山谷的土地所有者听说了这个项目，他们中的一些人可能会想要提高土地的价格。然而，这样做将是一场冒险的赌博：价格上涨会给业主带来更高的税收负担，同时，他们的土地正好被选中在路线上的可能性很低。

降低可能的路线数目是一件令人头疼的事情，即使在卡德普斯特应用程序（Cadappster App）中已经显示出每块土地的上市价值——每块土地的价值都被公之于众。这使埃斯皮诺萨思忖了好一番，想象像他这样的计划在公有制自评税制度下，应该是什么样子。他必须先选择一条路线，然后才能知道路线周边的土地所有者愿意接受什么样的价格作为报酬，然后他可能不得不忍受多年的谈判和法庭斗争，以获得所有的产权。他知道自己很幸运，因为终于有了一个透明、流动、价格公道的房地产市场。他不需要承受这种不得不强迫一位老年妇女离开她家族世代居住的土地的罪恶感和公共关系灾难。在这样的日子里，任何这样的居民都可以发布高价格以阻止购买，或出售（房子或土地）并得到丰厚的报偿。

为了找到可行的路线，开放轨道的计算机科学家使用了许多逼近法。他们关注工程师们可能面临的地形障碍的数量，比如该地区的稳

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

固性，以及山丘、山脉和峡谷的高度和深度，并使用简单的经验法则来缩小选择范围。埃斯皮诺萨指示他们给出五条最有前景的路线。

这五种选择都有大致相同的土地价格，并且在工程造价和速度方面各有千秋。以前，当列车以较慢的速度行驶时，每条路线沿途的风景都可能影响决定，但现在，即使这些管道是透明的，乘客们也只能看到一片模糊。在与几位顶级工程师和一名营销专家会面后，该集团决定以最便宜的土地成本来解决这一问题，并自信地认为他们做出了最好的选择。

埃斯皮诺萨的财务主管立即打开了卡德普斯特应用程序，并确认了开放轨道公司愿意以其公布的价格沿着这条路线购买每一处地产。这样就自动地保障了开放轨道所有权：由于刚刚筹集了一笔新款，开放轨道公司资金充裕，当场就支付了所有款项。他们计划让居民在三个月内迁出，当年年底开始动工。作为土地的新所有者，埃斯皮诺萨将整条路线合并成一块土地，并发布了几倍于买入价总和的价格，以确保路线的安全。

今天的开发者面临着巨大的挑战。当被问及运作超级高铁公司（Hyperloop One）的最大障碍是什么时，联合创始人乔希·吉格尔（Josh Giegel）说：“咱们确实需要通行权。”这位被采访者还回答说：“一些当地居民，比如私人土地所有者……会在很长一段时间内坚持索要高价。”[1]当像这样一个有价值的项目要通过的时候，土地所有者有十足的动机囤积居奇。

假设沿这条路线的2000位土地拥有者通常愿意接受10万美元（总计2亿美元）转让通行权。吉格尔认为，超级高铁可以产生5亿美元的运营利润。现在假设，在开发商购买了1999块土地的通行权后，第2000位土地所有者得知了他的计划。他可能不愿意以10万美元的价格出售，而是会坚持要求更高的价格。吉格尔别无他法，只能交付这样的高价：如果他不买的话，他将会损失之前在1999块土地上1.999亿美元的投资。原则上，土地所有者可以坚持接近5亿美元的价位。即使她把价格定在4亿美元，开发商也会接受这个出价，而不是拒绝它，因为1亿美元的利润总比什么都没有要好。但是，如果开发人员预料到这种抵制的存在，他就不会首先着手开发。而且请记住，开发商必须与所有2000名土地所有者进行竞争，他们中的任何一个都可能漫天要价。只要有几个拒不合作的人，这个项目很快就会被粉碎。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

目前，开发商在购买土地时采取了昂贵的防范措施，比如通过空壳公司进行秘密行动，从而将风险降到最低。但他们仍必须与个别卖家进行漫长而昂贵的谈判，这可能会耽搁项目，以及使风险升高到令人无法容忍的程度。这就是为什么政府经常带头，通过征用土地来建造新的商业区或住宅区。但是，土地征用权通常是不公平的，而且是有争议的。

对大规模土地开发的争议引起了公众的关注，但像开发商所面临的这类谈判问题每天都在影响着普通人和小型企业，每年会造成数万亿美元的损失，而这些损失都隐藏在公众的视线之外。这种挑战——我们称之为“垄断问题”，实际上是私有财产的固有属性。自现代经济诞生以来，经济学家和哲学家就一直关注着这个问题。

[1] 全息图是以激光为光源，用全景照相机将被摄体记录在高分辨率的全息胶片上构成的三维图。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

自由经济，还是垄断经济？

现代资本主义是由封建土地所有制演变而来的，后者对人们出售土地和劳动的自由进行了重大的限制。正如亚当·斯密所解释的那样，资本主义一个最典型的特征就是贸易权。资本主义的发展与科学技术的创新相结合，使贸易成为经济的重要组成部分。在13世纪的欧洲，一个山谷里的封地可能偶尔会和流动商贩发生贸易。但大多数商品（包括食品和纺织品）都是在社区中生产，供应给社区成员的。当导航技术的进步使得长途贸易变得更便宜时，社区就更有效率地专注于生产一种商品（如小麦或纺织品），而从其他社区购买所需要的商品。蒸汽和电力的利用在18世纪晚期和19世纪使贸易得以大规模地扩张。[2]

提高系统的效率还需要允许社区在社区和地方之间开展广泛的贸易，使之适应更广阔的市场。例如，一个贵族可以把他的狩猎园地卖给一个企业家，企业家可能会用它来建造更多的现代化集约型农场或厂房。一个单独的工匠生产的钉子比一个工厂安排参与钉子生产中的某个环节的工人要少很多。然而，要建立一个工厂，一个企业家可能必须从几个封建领地获得土地，并雇用大量的工人，这些工人曾是被不同封建领主束缚在土地上的农奴。因此，工业依赖于结束由单一家庭控制土地的继承系统，以及农民把自己从对领主效忠的枷锁中解脱出来。与此同时，大量的财产被公有化，如牧民放牧羊群的公有牧场。牧民不能购买或出售放牧权，也不能获得这块共享的土地。

斯密和英国的其他激进改革者，如杰里米·边沁和詹姆斯·穆勒（James Mill）认为，这些特权和传统阻碍了财产实现其最有效的利用价值，也就是所谓的配置效率。为了实现配置效率，激进主义者提出了更明确、更自由的产权，并提出把公共区域（包括牧场和森林）围起来，把它们变成私有财产。这些变化与资本主义的兴起密切相关。在美国西部，将开放牧场改造成家庭农场是工业化的第一步。然而，私有财产的正当性在资本主义之前就已经出现了，至少在亚里士多德看来是这样的，他意识到人们最关心的是他们拥有的东西。如果你拥有一块土地，那么没有你的允许，任何人都无法从你手中夺走，你将得到任何你投资在土地上的报偿，不论是以你享用土地还是你从未来买家那里收取高价的方式。相比之下，一个公共牧场会被过度放牧，一个共享厨房会疏于打扫，一个集体项目通常会被搁置一旁。我

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

们将把私有财产的这一有益特征称为投资效率（investment efficiency）。

然而，在付诸实践的时候，激进主义者对资本主义的构想并没有如他们所希望的那样顺利实施。起初，事情似乎支持了他们的乐观设想。19世纪见证了经济发展的一段前所未有的时期。在此之前，经济增长基本上与人口增长相一致，增速非常缓慢。人均收入作为衡量社会进步的重要指标，几乎在人类历史上一直停滞不前。19世纪国家生产能力第一次实现稳步增长。发明和发展的成果比比皆是。工厂大量开工，蒸汽火车载着乘客穿越大陆。在许多国家都可以买到全世界的产品。

然而，这些利益集中在资产阶级——一个由富裕的城市居民构成的阶级。之前的农民成为工人阶级，生活在悲惨的环境中，就像查尔斯·狄更斯（Charles Dickens）笔下的那些人。尽管经历了早期工业革命，英国工人的工资仍保持在1750~1850年的水平。[3]

新的资本主义秩序也没有像人们希望的那样富有成效。一些贵族允许他们的大片土地被闲置或被非生产性地利用。美国19世纪70年代的“长期萧条”激励自学成才的政治经济学家亨利·乔治写成了他1879年的著作《进步与贫穷》。在书中，乔治总结了19世纪资本主义的悖论：

19世纪见证了财富的巨大增长。蒸汽和电、机械化、专业化以及新商业模式大大地提高了劳动者的能力……当然，这些新能力将基础性地改善社会，使最贫困的人摆脱对生活物质需求的忧虑。然而，我们现在必须面对我们不会弄错的事实。全世界的人都在抱怨……劳动力被迫闲置；资本被浪费……我们在哪里看到了最深度的贫穷、最艰难的生存斗争和最严重的强迫性失业？为什么，是在物质进步最具优势的地方……贫穷与进步的关系是我们这个时代的重大问题。[4]

乔治的担忧呼应了社会主义批评家日益高涨的呼声。他们与斯密有着相同的效率目标，但对私有产权能达到这个目标持怀疑态度。[5]

记住，19世纪很多人在英国继承了土地，这一点很有用。他们不愿投资或出售它们，而是会懒洋洋地从佃户那里收取租金。即使当早期的改革者成功地废除了许多封建制度对财产的限制之后，所有者们

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

还是经常拒绝把土地卖给那些打算把土地用于更具生产性用途的人，除非是以荒唐的高价，这样就阻碍了工业的发展。[6]贵族们很少关注他们的财产，而宁愿把时间花在上流社会或政治上。这一时期的许多描写都集中在贵族的社会生活上；人们很少关心，贵族自己也很少关心管理他们的财产是怎样一份艰苦的工作。即使是那些卖了他们财产的人，也只会把他们的钱浪费在简·奥斯丁（Jane Austen）的小说中所描述的放纵娱乐上，而不是把钱投资到新兴的事业中。

关心土地的是农民、奴隶和佃农。然而，即使是最幸运的佃农，也没有理由投资土地，因为土地随时可能会被他们懒惰的地主剥夺。因此，农民任其腐烂和低产。随着人口的增长和生产力的提高，贵族们向他们的土地收取更高的费用，进一步抑制了生产力的发展，留给佃农的也更少了。随着土地的闲置和荒废，城市的发展受到阻碍。

有钱人因为什么也不做而得到奖励。需要土地的穷人必须付出巨大的代价才能获得土地，否则就会挨饿。批评家们抨击这些不合情理的情形，认为它们是不正常的，并在小说和非小说类的文章里，将富人描绘成寄生虫。有时毫不夸张地，就像布拉姆·斯托克（Bram Stoker）的吸血鬼德拉库拉（Dracula）那样。

上述由批评家们指出的问题被我们认为是垄断问题（就和很多当时的批评家们所认为的一样），不过我们对那个词的定义比那个时代更宽泛。我们将在后面讨论其原因。我们通常认为垄断者是拥有所有某种产品的人或公司，他们可以通过拒绝出售部分产品（减少供应）来收取高于正常市场的价格。然而，土地所有者也可以被视为垄断者，因为土地在其性质和位置上往往是独一无二的。就像垄断者一样，土地所有者可以通过等待出高价的人（有效地抑制市场供应）而不是向第一个提供合理价格的人出售土地，来获得更高的回报。与此同时，土地是闲置的或未充分利用的。因此，私有制实际上可能会妨碍分配效率。这不仅仅是私人土地所有权的问题：任何资产的私有制，除了同质化的商品，都可能妨碍分配效率。想想商业设备、汽车、艺术、家具、飞机和知识产权。我们谈论的不是一笔小数目。由于我们的经济中普遍存在私有产权，实证研究表明，我们下面所讨论的垄断及其相关问题所导致的资源分配不当可能会使产出减少25%甚至更多——仅仅在美国就是几万亿美元。[7]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

由此来看，激进的改革所创造的资本主义制度已经放松了阻碍财产发挥其最大作用的对自由流动的土地和劳动力的限制，但还没有完全消除。垄断势力阻碍了进步。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

公司计划与交易成本

一些经济学家认为，资本主义的这种“非理性”可以通过国家所有权和中央计划来解决。毕竟，他们认为，如果政府拥有所有的土地并雇用所有的公民，那么它可以简单地命令土地得到改善，并以最好的方式利用它。只要政府是仁慈的，而且如果这由见多识广的专家来操作，就不会存在垄断问题，因为没有私人能享有将他人排除在土地之外的权利。

社会批评人士并不是唯一对土地所有者、小商人和其他阻碍具有经济价值的项目的人感到不满的人。正如许多经济学家所指出的，创建大型企业始终需要整合各种各样的活动部件，每个部件都由当地的垄断者控制。[8]企业家们因为垄断问题而屡屡受挫。如果他们想扩大自己的工厂，土地所有者就会坚持非高价不卖。如果他们试图修建一条铁路，成千上万的当地政客就都想分一杯羹。每一滴石油、每一吨煤炭或零部件的供应商都会花无数的时间和他们讨价还价，或者试图占他们的便宜。

诺贝尔奖得主罗纳德·科斯（Ronald Coase）称这些摩擦是“市场的交易成本”。[9]他解释说，为了避免这种混乱，商人们成立了大公司，这样他们就可以拥有许多资产，比如工厂和土地；他们也雇用了许多工人，这样公司的负责人就可以不经过持续谈判直接指导工人完成目标。在19世纪和20世纪早期，公司迅速接管了商业领域。例如，标准石油公司（Standard Oil）主导了石油生产，而铁路也由类似的大公司管理。

然而，公司最终还是达到了极限，因为过度扩张变得笨拙而颓败，就像一家连锁餐厅，它的质量由于门店越来越多而逐渐下降。公司经理往往对当地的条件和新机会不敏感，而且经常受到市场新进入者的威胁。正如我们将在第4章中所讨论的那样，公司确实克服了一些垄断问题，但是它们积累的大量财富和权力也使得它们能够压低工资，提高价格，阻碍经济发展，从而引起政治和社会的动荡。因此，虽然公司计划在经济中发挥了重要作用，并且帮助克服了许多地方性的垄断问题，但它从未取代市场而成为组织的主要手段。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

无产权的市场

因此，关心私有产权创造的垄断权力的政治经济学家继续寻找中央计划的替代方案。其中一种构想是政府拥有土地和其他“自然的馈赠”，但允许它们进行竞争性管理。“人造资本”，即由人类生产的有用东西，将保留为私人财产，以奖励它的创造者。

政府可以把土地出租给那些其认为最有可能有效利用土地的人，而且当发现有人愿意比现在的租户花更多的钱使用土地时，政府可以终止租赁。在这些体制下，人们租用土地但不拥有土地；土地的私有产权被废除。

这一想法被称为竞争性公有制，这对许多塑造了20世纪经济思想的人物来说，是一个核心信条。三位“边际革命”经济思想先驱者（威廉·斯坦利·杰文斯（William Stanley Jevons）、里昂·瓦尔拉斯（Leon Walras）和卡尔·门格尔（Karl Menger））中的两位对私有产权深感怀疑。杰文斯写道：“产权只是垄断的另一个名称。”[10]瓦尔拉斯在他对社会经济的论述中说：“宣布个人土地所有权……意味着……阻止土地被社会最有效地利用，这样压制了自由竞争的有益影响。”[11]瓦尔拉斯认为，土地应归国家所有，其所产生的租金应作为“社会红利”，直接或通过提供公共物品返还给公众。[12]他希望通过结束“个人土地所有权和垄断”，来“抑制……封建制度……真正的成因”。[13]

瓦尔拉斯希望土地的产权通过一个竞争的过程被社会掌控，并希望社会能够享用土地的回报。“社会”可以在许多方面管理它所控制的资源。持相似观念的人尽管意见并不统一，但在一点上是有共识的：传统的私有财产及其所有权的不平等对繁荣、福祉和政治秩序构成了重大挑战。

我们之前提到亨利·乔治，他提出的解决垄断问题的思路也许是经济学家最杰出的想法。他认为，与国家所有权相比，一种“更简单、更容易、更平和的方式”来实现共同所有权的方式是“通过征税来获得公用土地的租金”。[14]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

乔治的土地税与今天的财产税有很大的不同。财产税的税率很低，通常在1%~2%，但以家庭的全部价值为基础，并且通常由政府的估价师决定。一方面，乔治的土地税将会高得多，为占用土地所须支付租金的全部价值。另一方面，它将完全不考虑建造在土地上的建筑的价值。评估者必须决定房子的价值，这是由房子下面未开垦的土地所决定的（也就是说，如果房子被拆掉了，这块地的价值是多少），而这又是根据最近附近空地的销售情况决定的。土地的全部价值将被征税，但是房主会保留土地上的建筑所创造的额外价值。

对所有这些“地租”征税将意味着，尽管所有者可以享受他们在土地上建造的任何东西的全部价值，但他们必须向政府支付土地本身的任何价值，就像租用土地的人一样。“土地垄断将没有什么价值了。数百万英亩的土地将因高价而被排除在市场之外，或只能以微不足道的价格出售。”[15]如果政府对土地的所有权征税，那么这些可以高效使用它们的人会这样做，也有能力交税，而其他本来愿意空置他们的土地的人则会把土地卖出去来避税。

乔治的提议很快引起了公众的注意（见图1-1）。大富翁，也许是有史以来最受欢迎的棋盘游戏，最初的时候它被命名为“大地主游戏”。伊丽莎白·玛吉（Elizabeth Magie）在1904年设计了这款游戏，以此来向公众传授乔治的思想。根据我们现在熟悉的规则，每个玩家都试图垄断土地，以使其他玩家破产，并将他们赶出游戏。然而，最初的游戏（可以在eBay上通过Folkopoly出版社购买）是有不同规则的：它对土地租金征税（虽然不对建造在土地上的房子征税）来为公共事业提供资金，让玩家自由使用公用设施和铁路，另外，当玩家走过棋盘一圈后，支付社会红利以增加工资收入。[16]这些规则使任何一个玩家都不能独占优势，并且确保当每个玩家开发自己的土地时，所有的玩家都会受益。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

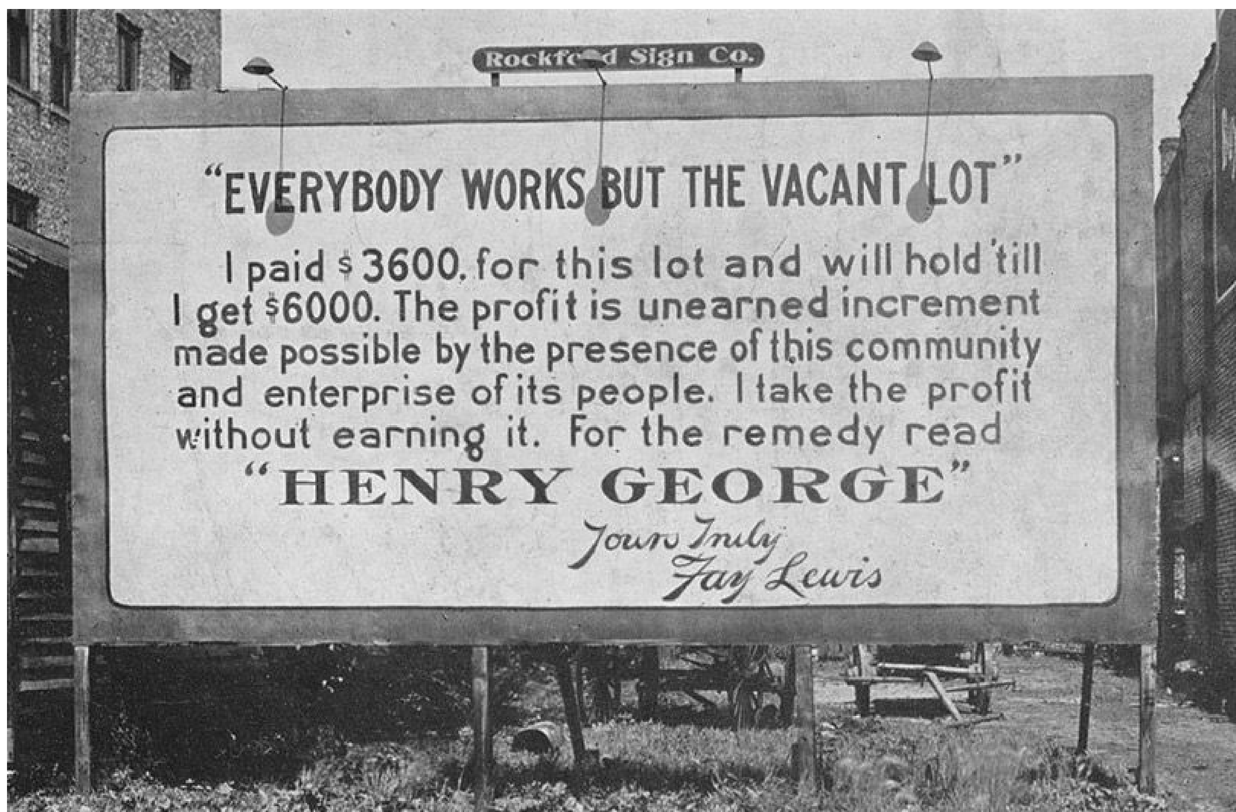


图1-1　宣传亨利·乔治思想的广告牌（纽约公共图书馆，https://digitalcollections.nypl.org/items/510d47de-036a-a3d9-e040-e00a18064a99）

1933年，美国哲学家约翰·杜威（John Dewey）估计，乔治的《进步和贫困》“比几乎所有其他政治经济学书籍都要流传得更广”。[17]许多杰出的政治家和思想家都是乔治主义者，包括贵族温斯顿·丘吉尔（Winston Churchill）、激进的进步分子杜威和犹太复国主义者西奥多·赫茨尔（Theodore Herzl）。

然而，乔治主义有一些严重的缺陷。因为税收会剥夺任何建筑下土地的所有价值，所以它无法激励土地的所有者做投资，甚至无法激励他们去关心自己的土地。这就是低效投资的问题。当时，土地投资效率低下不被当作一个问题，因为人们认为土地不需要维护，而土地唯一可增加的价值是通过地面上的建筑，比如房屋。但这些假设忽略了环境破坏。多年以后，生态学家加勒特·哈丁（Garrett Hardin）观察到，缺少所有者的土地经常被过度放牧、侵蚀和污染，他将这种现象称为“公地悲剧”。[18]如果考虑到自然资源（如矿井里的金属或油田里的石油）可能会耗尽，那么乔治的计划会遇到更大的问题。如果

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

土地的所有价值都被征税，那么这类资源的所有者就可能会尽快地过度开采石油或矿石，这就导致了浪费。

此外，乔治的计划将是一场行政噩梦。乔治区分了应该被征税的自然土地和不应该被征税的所有建在土地上面或使用它的东西——他称之为“人工资本”。然而，这种区别是很主观的。工厂是用从矿山开采出来的金属建造的，一旦建成，就可能像土地一样被垄断。此外，工厂不能轻易搬迁，它可能有助于发展周边社区，从而增加土地的价值。这将使人们很难区分土地的价值和建造在上面的建筑的价值。

以帝国大厦为例，它下面的土地的纯价值是多少呢？人们可以通过将其与相邻土地的价值相比较来推断其价值。但是这个建筑本身即定义了它周围的社区，拆除这座建筑几乎肯定会改变周围土地的价值。这块土地和上面的建筑，甚至是周边社区，都如此紧密地联系在一起，因此很难分别为它们找到一个单独的价值。同样的情况也适用于许多社区，它们不是纯粹地由地理位置所决定的，它们还更被其他许多因素所定义，比如建筑物的外观和给人的感觉，以及建筑物和街道、公园、道路之间的关系。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

从乔治到科斯

乔治的思想在20世纪早期开始流行，那是一段社会动荡和思想骚动的时期。日益加剧的不平等和产业的紧张关系给富裕国家的社会结构造成了压力。德国的社会民主党、英国的工党、美国的进步运动以及法国工人国际组织都崭露头角。殖民地对帝国的统治越来越恼火。两次世界大战使既定的社会秩序受到质疑，并动摇了许多国家的政府。20世纪30年代，第一次真正的全球萧条打击了人们对传统经济学的信心。

1911年，在中国，辛亥革命推翻了清政府，随后成立了中华民国，孙中山成为临时大总统。孙中山的思想有很多来源，有人认为乔治的哲学是三民主义的[1]基础之一。孙中山曾认为，亨利·乔治的学说可以作为改革的主张。[2][19]

第二次世界大战结束后，西方国家通过监管、再分配和反垄断法律来进行调节，而苏联等国则根据国家计划来进行调节。

尽管在美国，我们很难想象中央计划的诱惑，在大萧条时期，甚至在“二战”后，情况则不同。1942年，著名的保守派经济学家约瑟夫·熊彼特（Joseph Schumpeter）预言，社会主义最终将取代资本主义。[20]他的观点是，资本主义经济中的大多数经济活动都是在企业中进行的，而公司只是一个官僚机构，在这个机构中，处于中央地位的“管理层”向不同的工人发出指令。从这个优势来看，这是通向每个行业都被一两个巨无霸公司垄断的经济体的一个小步骤，政府的监管确保它们不会滥用它们的垄断权力，这个结果与中央计划没有太大的区别。

受到大公司和战时规划成功的鼓舞，许多经济学家走得更远，他们拥护苏联体制。最极端的案例之一是波兰经济学家奥斯卡·兰格（Oskar Lange），20世纪30~40年代，他曾在芝加哥大学任教。在访问了波兰后，他放弃了美国公民身份，成为波兰政府的驻美大使。在接下来的20年里，他在波兰政府中担任领导职务。我们的结语中有他对中央计划的详细阐述。[21]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

路德维希·冯·米塞斯（Ludwig von Mises）和弗里德里希·哈耶克是第三次边际革命者卡尔·门格尔（Carl Menger）[3]的学生。他们指出了中央计划的缺陷：那些承担了中央计划的人缺乏信息和分析能力，因此无法做出最佳的分配决策。[22]人们的估值是私有信息，而市场的奇妙之处在于它能够通过价格体系将消费者的信息传达给生产者。与此相反，中央计划导致了资源的大规模分配不当——生产没有人想买的商品。[23]另外，经济的集中化也无法避免政策滥用的可能性，哈耶克在自己的著作中提示了这点。[24]

西方自由主义者们认为处理垄断的最佳途径是反垄断法（见第4章）、监管，以及在最重要的行业中的有限国有制。在美国，政府将电力等“自然垄断者”置于价格管制之下，而在欧洲，主要的公共事业公司和其他大公司通常都归政府所有。在战后的经济繁荣时期，私人产权的基本问题逐渐淡出人们的视线。

由于对科斯1960年的经典著作“社会成本的问题”的误解，对垄断问题的深入讨论被搁置了，相关知识分子也被“雪藏”。科斯认为，如果交易（议价）成本很低，那么从效率的角度来看，产权如何分配是没有关系的，因为财产将通过谈判从更低价值的用途转移到更高价值的用途。[25]想象一下，在一幢办公室大楼里，一个安静的医生办公室和一个吵闹的音乐教师的办公室中间只隔着一堵薄薄的墙。医生被噪音干扰，希望教师离开或安装隔音设备。有一条法律可以让音乐教师有权随心所欲地制造噪音；另一条则赋予医生不受噪音干扰的权利。

科斯认为，在理想的条件下，双方达成的协议将是相同的：在一种情况下，医生会付钱给音乐教师让他安静一些，而在另一种情况下，音乐教师会付钱给医生让他接受一些噪音。如果谈判是完美的，法律就不能决定噪音的分贝；它只影响谁付钱给谁。

科斯的观点比人们通常理解的更加复杂，但此中的精妙之处却在热心的资本主义“捍卫者”手中丢失了，如芝加哥大学的诺贝尔奖得主乔治·斯蒂格勒（George Stigler）。[26]在他1966年版的《价格理论》一书中，他提倡将“科斯定理”作为对过分简化思想的一种辩护，这种简化思想认为在严格和有明确定义的产权下，私人谈判往往会导致有效的结果。这种误读假定了垄断问题不存在，暗示了私有财

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

产的优越性，因为它提高了投资效率。[27]即使在今天，大多数主流经济学家仍然认为，讨价还价可以解决垄断问题。

[1] 孙中山倡导的民主革命纲领“三民主义”指民族主义，民权主义和民生主义。平均地权和节制资本为民生主义的两大原则，前者借鉴了乔治的思想。——译者注
[2] 这句话来自1912年4月4日，孙中山正式解除临时大总统职务后的第三天，向外国记者发表的演说，原文是：“余乃极端之社会党，甚欲采择显理佐治氏之主张施行中国。”详见《孙中山全集》第二卷。——译者注
[3] 门格尔是19世纪70年代那场开启了新古典经济学序幕的“边际革命”的三大发起者之一（其他两位发起者为前面提到过的杰文斯和瓦尔拉斯，他们一起发现了边际效用理论）。门格尔是经济学中的奥地利学派的开山鼻祖。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

设计竞争性

然而，并不是所有的思想家都遵循斯蒂格勒的领导。维克里承认了垄断问题，他赞赏了乔治公有制的视角，并提出了他自己理想化的解决方案——拍卖。在我们的开场白中，我们提出了这种方法的想象版本，即每家工厂、房子和汽车都属于公有，而且出租和使用它们的权利不断地被拍卖。出价最高的公民（以租金的形式）占有该物品，直到价格被另一位公民超过。每个工厂、房子或汽车都有一个最高的出价，代表着当前的所有者愿意支付给政府以使用该资产的租金。任何人都可以击败这一出价并认领该物品。从租金中收取的钱用于提供公共物品（见第2章）和提供社会红利。尽管维克里从未直接阐明这个乌托邦式的愿景，但这一愿景把他的许多想法联系在一起，因此我们猜测这是他希望在死前将其带给世界的全面愿景的一部分。我们因此把它标记为维克里公物（Vickrey Commons）。

大多数新奇的概念最初看起来都很牵强。10年前，把一套公寓挂在网上出租给陌生人似乎是一个非常荒诞的想法。在这一章的后面，我们将讨论它的一个缺陷，而且它肯定已经发生在你身上了——日常生活的稳定性将会被维克里公物所颠覆。然而，请记住，他的想法已经用来为我们每天访问的网页和脸书页面分配广告位。每隔几秒钟，这些位置就会通过维克里所提出的拍卖设计，重新分配给当前出价最高的竞标者。[28]

政府也使用拍卖。科斯说服联邦通信委员会（FCC）拍卖使用广播频谱的权利，而不是政府直接给予或以一个确定的价格出售。[29]作为回应，经济学家罗伯特·威尔逊（Robert Wilson）、保罗·米格罗姆（Paul Milgrom）和普雷斯顿·迈克菲（Preston McAfee）拓展了维克里的思想并设计成拍卖以出售频谱。[30]但这种设计只是暂时解决了垄断问题。频谱拍卖不常发生，它一次性给赢家提供了一个在数年甚至数十年的时间段内掌握频谱的机会。在几年前赢得了部分频谱拍卖的公司可能不再是其价值最高的所有者。如果一家新公司愿意购买那部分，它的所有者可能就会决定坚持一个过高的售价，这恰恰是我们在下面要讨论的情况。

维克里最著名的追随者，罗杰·迈尔森（Roger Myerson，他也因研究这个话题而获得了诺贝尔奖）和马克·萨特韦特（Mark

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Satterthwaite）利用他的思想深化了杰文斯和瓦尔拉斯关于财产垄断性质的洞见。[31]他们在数学上证明，对科斯结果过分简单的解释是永远不会成立的，除非在特殊的情况下买方和卖方都绝对确定买方比卖方对资产的估价更高。否则，就无法通过讨价还价来克服垄断问题，并确保资产持续流向其最好（最高价值）的用户。这项工作帮助解释了为什么频谱市场如此难以重新分配频谱到新的用途，以及为什么拍卖互联网的广告位会顺利那么多。只有真正地、持续地拍卖物品的用途才能解决垄断问题，从而产生配置效率。

但持续的拍卖也可能造成投资效率的问题。如果所有者知道他们的财产可能在任何时候被其他人拿走，并且他们不会收到任何出价的收益，他们就会因此气馁而不去关心和改善财产。在这种情况下，你可能会任由房子失修。像乔治的税收建议一样，维克里公物并没有给予人们良好的投资激励。

一个应对方案可能是，在投资效率比配置效率更重要时使用私人产权（乔治的“人工资本”），在配置效率比投资效率更重要时使用共同财产（其用途通过拍卖进行分配，如乔治的“土地”）。事实上，美国现行的所有制形式隐约地呼应了这种做法。在大多数情况下，私有财产制度盛行，但政府拥有大量的资源（包括其出租的国家土地中的很大一部分），允许人们免费使用，或者像频谱一样偶尔拍卖。但是强迫所有形式的财产进入这些极端的模式是很浪费的，因为它总是导致极端的低效率，无论是在投资还是配置方面。大多数类型的财产都能从投资中受益，而且大多数类型的财产在它们的使用寿命中能够而且应该从一个人转移到另一个人。

更好的方法是找到投资效率和配置效率的平衡。我们称这种方法为“部分公有制”，即公有制与传统私有制的过渡阶段。部分公有制优化了单一财产制度下的分配效率和投资效率，因为公有制可以扼制垄断权力，而私人所有制鼓励投资。20世纪80年代末，经济学家彼得·克莱顿（Peter Cramton）、罗伯特·吉本斯（Robert Gibbons）和保罗·克伦佩勒（Paul Klemperer）提出了一种分享产权的方法，这一方法被伊尔雅·西格尔（Ilya Segal）和迈克尔·怀特（Michael Whinston）等人进行了改进。[32]

考虑一家初创公司，它的两位创始人陷入了争吵，现在想要分道扬镳。合伙企业的解散通常是一件棘手的事情。每个合伙人都必须同

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

意才能分手，但他们不可避免地会对谁应该获得更大的份额，或者合作关系有多大的价值产生分歧，从而导致不公平——这只是另一个版本的垄断问题。克莱顿等人提出了一个建议，这在法学界中也被称为得州猎射公棚赛（Texas shootout）。在此提议下，每个人都提交对公司价值的投标，更高的竞价者胜出。赢家必须以两个价格的平均价格购买另一方的股份。

当每个合伙人拥有的股份完全等于他是公司最佳的最终所有者的可能性时，这个方案就能发挥最佳效果。[33]让我们来考虑一下为什么：在这种情况下，双方都会发现，为了收购公司而报出他们心中真正的价值，是符合他们的利益的。

假设合伙人A拥有60%的股份，而B拥有40%的股份。他们同意使用得州猎射公棚赛来决定哪一方将成为唯一的拥有者，即每个合伙人参与投标；提出更高报价的合伙人将赢得合伙企业；而合伙企业的价格是由两人的平均出价决定的，赢家必须根据这个价格购买输家的股票。因此，如果A赢了，A获得B的那40%的股份，但必须支付给B 40%的平均出价价格。因为我们的假设是，如果合伙人的股份与合伙人成为企业唯一拥有者的概率成比例，同时每个竞标者都对其出价诚实，那么A将有60%的机会赢，而B则有40%。

现在假设A考虑提高她的出价，使之高于她心中的真实价值。一方面，如果A赢了（刚好有大约60%的概率），她现在将不得不花更多的钱从B购买公司40%的股份。因此，不论A在价格上增加了多少，她都将不得不支付这部分金额的平均60%×40%=24%。另一方面，如果她失去了这个机会（大约有40%的概率），B将不得不为这60%的股份支付更多的钱，平均来看，她将因此获得这部分金额的24%。这两个数字相互抵消并不是巧合：这恰恰说明了A没有任何动机来提高她的出价。同理，她也没有动机降低她的出价。

与此同时，确实有两个原因使得A有动机保持诚实。一方面，如果A的出价高于她心中的真实价值，那么有一个可能的结果是B的出价高于她的真实价值，但低于A的新出价，因此A最终将不得不购买公司，而且支付高于她的真实价值的价格。这对A来说是个坏消息。另一方面，如果A的出价低于其心中的真实水平，那么同样也有一个可能的结果是B的出价低于A的真实价值，但高于A的出价。这将导致B赢，但支付给A的钱却低于A对公司的真实估价。这对A来说又是个坏消息！为了

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

强调这一点，请注意：当A提高了她的出价时，这增加了她获胜并支付她带来的新高价的概率；而如果她降低出价，她将增加她失去机会并得到更少报酬的概率。所有这些都意味着A有非常强烈的动机诚实地投标，而类似的逻辑也适用于B。

即使这些股份与每一方获胜的机会并不完全一致，任何程度的共同所有权仍会削弱每个合伙人去夸大或低报其价值的动机。每个合伙人都懂得，出价过高或过低都有可能让自己冒险站在交易错误的一方。如果一位合伙人谎报高价并希望得到更多的报酬，她就会冒着需要收购公司并且多付的风险，但如果她出价过低，她就会冒着公司以低于她的估价被买走的风险。

我们中的一位与张翼东的合作研究表明，这一制度相对于维克里公物的一个重要优势在于，它在很大程度上保留了投资激励。[34]拥有90%股权的个人，仍然有相对于100%股权持有人的90%的动机去投资。如果她最终赢得了竞标过程，她就会收购物品（从而获得投资的回报），并且只需支付其价值的10%给她的合伙人来购买享受这个价值的权利。如果她在这个过程中失败了，她的合伙人就会支付她90%的投资价值作为结算。因此，尽管维克里公物让人没有任何动机去投资这一资产，但克莱顿等人的过程却让所有人都有与自己股份成比例的动机去投资。伙伴关系是人们自愿结成的一种共同所有权形式。这意味着他们可以用合同来安排最有效的解散方式。因此，克莱顿等人的计划不能适用于私人持有的土地和其他日常资产。然而，一个具有古老源头的简单想法，让我们看到了其逻辑可被扩展并运用到广泛领域的可能性。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

报出你的价格和你的税

我们大多数人都把“litugy”看作是宗教团体成员反复吟唱的词。其实这个词起源于古代雅典，它的大意为“公共责任”，指的是大约1000名最富有的公民为国家的运作提供资金的责任，特别是为陆军和海军。雅典人是如何决定哪些公民最富有的？狄摩西尼（Demosthenes）[1]提出，任何一个提供资金的成员都可以挑战其他任何他认为更富有的公民来“交换”（Antidosis）。[35]被挑战的人要么承担这一责任，要么与挑战者交换所有财产。这个制度激励每个人保持诚实，尽管提供资金的负担很重。如果你谎称自己比前1000名成员贫穷，从而避免提供资金上的负担，那么你最终可能被迫与比你贫穷的人交换财产。

这是我们知道的历史上第一个“自评”制度的例子。在这样一个制度中，个人（而不是一个官僚机构）被要求为交易或公共项目申报财产的价值，但也必须做好“证明”其声明的价值正确的准备。自评系统目前仍在使用中。有一种类型的赛马被称为“声称赌注”（claiming stakes），你可以拉出一匹马进行比赛，这匹马可能是大材小用的，但是如果这匹马赢得比赛的话，你必须准备好把这匹马以得到奖品的价钱（“赌注”）卖给任何想要买（或“索取”）这匹马的人。[36]因此，那些跑得极快的骏马的主人就不会令他们的马与那些很慢的马一起比赛，因为马的赌注通常很低。取而代之的是，一个主人只会为一场价值足够高的比赛而牵出一匹快马，因为他愿意为了这个奖品而失去他的马。

在安道尔，有一种被称为“la crema”的火灾相互保险机制。参保人首先自主公开地宣称其所拥有的房屋的价值，如果该房屋在火灾中被烧毁，他将从其他参保人那里获得总额等于其宣称价值的赔偿，而其他参保人所须承担的赔偿额度则取决于他们各自对其拥有的房屋宣称的价值。这意味着，宣称自己房屋价值越高的参保人，在其他参保人的房屋因火灾受损时，相应地需要支付更高比例的赔偿。[37]这一负担避免了参保人宣称的房屋价值高于其实际价值。

为了实施乔治主义土地税，中国的孙中山提出了自我评估的方式。[38]通常，房主支付的物业税相当于其房屋估价的一个特定百分比，价值由被称为估价师的官员决定。在孙中山的制度下，个人自行

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

申报其土地价值，并缴纳相当于其自我估价的一定比例的税收，但国家可以随时以自我评估的价格购买土地。但不幸的是，政府很少愿意或有能力收购被低估的土地所有权，这一方案在很大程度上失败了。[39]

芝加哥大学经济学家阿诺德·哈伯格（Arnold Harberger）在1962年智利圣地亚哥的一次演讲中，提出了孙中山方案的一种巧妙的变形，以在腐败的拉丁美洲解决房产税问题。正如维克里对委内瑞拉财政体系的顾虑，哈伯格也担心估价师经常被房主贿赂，低估房产的价值，从而减少税收负担。虽然他显然没有意识到历史的先例，但他的解决方案具有历久弥新的优雅：

如果要……对……财产……的价值……征税，重要的是，被采用的评估程序能评估真正的经济价值……经济学者的答案……是简单的，而且本质上是万无一失的：允许每个……所有者……声明他的财产的价值，然后……公之于众，并要求业主把他的财产卖给任何愿意支付……报价的……出价人。这个制度简单，具有自我强化力，不滋生腐败，管理成本可以忽略不计，而且除了已经存在于市场上的那些财产之外，还创造了激励措施，使每一种财产都能被使用而产生最高的经济生产效率。[40]

虽然哈伯格设计这一计划是为了提高政府收入，但它为我们上面所强调的垄断问题提供了一种鼓舞人心的解决方案。哈伯格的税收，后来又由诺贝尔经济学奖得主莫里斯·阿莱斯（Maurice Allais）提出，使得宣布高估值的成本很高，由此阻止了对资产的购买。因此，它惩罚了任何对资产行使垄断权力的企图。[41]资产所有者要价越高，他就得付越多的税。

哈伯格的税收与克莱顿等人的合伙计划非常相似。假设每年的税率都等于一年内一个买家对资产的估价超过卖家的概率。现在，假设安娜斯塔西娅[2]有一所房子，并且她很喜欢它。但有一定的概率，有其他人比安娜更喜欢这所房子，并愿意花比安娜的估值或保留价格更多的钱来购买（我们称这种概率为“周转率”，代表资产从一个人转移到另一人手中的转手可能性）。假设税率和周转率都是30%。如果安娜把她的售价提高到高于她的保留价格（即实际价值），那么有30%的机会——当那些高价值买家出现时，她会从更高的销售价格中获益。一方面，提高价格会使她获益0.3ΔP（其中ΔP代表销售价格的增

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

量）；另一方面，只要她仍然拥有房子，她就必须支付30%的税，而这包括了增量值，迫使她支付额外0.3ΔP。因此，提高价格使之高于保留价格的好处正好被成本抵消。这就阻止了所有者通过设定高于他们的保留价值的价格来维持高售价。

同时，安娜还希望确保资产不会以低于她的保留价值的价格被买走。因此，她当然不会宣布低于她的实际估值的价格。这意味着，她只能做一件事：设定一个与她的保留价格完全相同的价格，以确保那些愿意支付高于她的保留价格的买家能获得该资产。完全配置效率就实现了：每一项资产都交给最能利用它并投资于它的人。

对于任何低于周转率的税率，所有者将始终将价格设定在她愿意接受的金额之上。[42]当税率为零时，所有者可以不承担成本，自由地设定任何价格，并以此来设定垄断价格。当税率等于周转率时，所有者则不得不透露她的真实价值。对于处于中间水平的税率，她因为税的存在而不会去设定一个高得离谱的价格，但她也不会有充分的动机报出她的真实价值。相反，她将在她的真实价值和她期望买家支付的垄断价格之间设定一个中间价。随着税收从零上升到周转率，她的报价将逐渐从垄断价格下降到她的真实估价。

投资效率呢？请记住，乔治最初的提议失败了，因为考虑到如果人们必须对其财产所产生的租金交充公税，他们就不愿意对其进行投资。乍一看，哈伯格的税收似乎很容易受到这个问题的影响。假设资产（为了简单起见，我们假设它只在今年这一年有效，比如一个机器损耗了就不能再使用）目前对所有者来说价值10万美元，如果投资7.5万美元，她可以使它增加至价值20万美元，同时她可以用比原价高10万美元的价格向任何未来潜在的买家要价。假设周转率为30%，我们的逻辑表明，在投资后，她也可以申报房产价值为20万美元。然而，这使她的税收账单增加了3万美元（增加的10万美元乘以30%的税率）。投资是不值得的。尽管无论买家是否购买该资产，现在她从该资产上获得的价值都已经增加了10万美元，但与此同时，她被迫向政府支付了3万美元，这是在7.5万美元投资的基础上的。因此，最终她损失了5000美元。

但是，我们可以通过调整税收来改善投资。如果税率较低，比如10%，那么所有者仍然能够从投资中获得9万美元（10万美元减去10%的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

税收）。现在，所有者将从一笔7.5万美元的投资甚至是更大的投资中获利。

不过，如果我们降低税收来提高激励效率，那么我们能够不损害分配效率吗？在10%的税率下，在所有者保留价值的基础上提高价格，她仍然可以从一个潜在买家那里得到0.3ΔP，但现在她将被迫向税务机构支付0.1ΔP。因此，她会有提高价格的动机，这将会阻碍她与那些只比她稍微更看重房产价值的买家进行交易。

人们可能会认为，配置效率的损失会抵消投资效率的收益。然而，这正是关键之处——事情刚好与之相反。通过降低税率来增加投资效率，配置效率的损失要小于投资效率的增加。原因在于，最具价值的销售是买方愿意支付的价格比卖方愿意接受的价格高出很多。这些交易最先是通过降价来实现的，因为即使是很小的降价，也会有助于避免阻碍这些最具价值的交易。事实上，可以看出，垄断力量造成的社会损失，在这个势力范围内以一种二次方的速率增长。因此，减少1/3的涨价可以消除私有制的配置损失近5/9（=（3^2−2^2）/（3^2））。此外，在这个例子中，对投资的扭曲也被消除了。

更一般地说，如果我们考虑所有的投资可以将资产价值提高到10万美元的情形，那么只有那些成本超过9万美元的投资才会在10%的税率下行不通。这样的投资是罕见的，也不是很有价值，因为它们所创造的净值很小。同样的道理，可以看出，在30%的税收中，只有大约1/9的对投资的扭曲是由这10%的税收造成的。在这种政策下，税收的配置效益达到了5/9，而这仅仅是投资成本的1/9。[43]此外，由于不同的所有者（如封建领主和农民）在投资改善土地的意愿和能力上往往存在差异，因此允许土地流入最能有效利用土地的人手中，也可能鼓励投资。

因为这个二次结构，所以总是至少有一个很小的税率是最优的。例如，1%的税收几乎不会扭曲投资，但仍能显著改善分配激励。所有者将以合理的准确性自我评估，以尽量减少她的税单，但这不会阻止她在财产上进行有价值的投资。通常最优的做法是设定一个适当的低于周转率的税率，以平衡这两种力量。

我们将此税称为“公有制自评税”（common ownership self-assessed tax，COST）。财富的COST也是（持有）财富的成本。“公

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

有制”是指对传统私有财产进行税收调整的方式。在构成私有制的权利中，最重要的两个“指挥棒”是“使用权”和“排他权”。[44]有了COST，这两项权利都由所有者部分地转移给广大公众。

首先，我们谈一谈使用权。在对私有财产的通俗印象中，所有的收益都由所有者获得。然而，在COST下，该使用价值的一部分通过税收披露并转移给公众；税收越高，被转移的使用价值的比例就越大。[45]其次，考虑意义更大的排他权。在私有财产制度下，所有者保留自己的财产——这意味着不让其他人接触财产，直到他自愿地卖掉它或把它送出去（一些极端的情况除外）。在COST下，“所有者”就不享受这种权利了，因为以自我评估价格来购买该财产的买者不能被排除在外。事实上，任何一名公众人士都能够以此价格将当前所有者排除在外。因此，价格越低，公众而非“所有者”，所持有的排他权就越大。价格随着税收的增加而下降，因此提高COST也会逐渐地将排他权转移给广大公众，他们中的任何一个成员都可以付一个价格来领走该财产。我们可以将COST概念化为社会和所有者之间的共同所有权。所有人都成为社会的承租人。当一个更高价值的用户出现时，租约终止，租约自动转移到该用户。然而，这不是中央计划。政府不设定价格、分配资源，或分配人的工作。事实上，正如我们在下面的讨论中所言，政府的作用将会比今天更加有限，因为政府不需要像传统意义上那样动用土地征用权或财产公有制进行任意干预，来解决坚持高价阻碍交易和其他与垄断有关的问题。为了国家创收而扭曲的和可任意支配的政府税收也会大幅减少。此外，对一切事物的控制将从根本上去中心化。因此，COST将权力的极度分散与所有权的部分社会化结合在一起，显示出了一个惊人的事实——它们可能是同一枚硬币的两面。COST远远不是构建了一种形式的中央计划，而是创造了一种新的市场——一个取代了以永久所有权为基础的旧市场的灵活的新市场。

[1] 古希腊著名的演说家，民主派政治家。——译者注
[2] 与以下的安娜是同一人。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

事实真相

设想一下，你想通过水力压力开发天然气资源，加拿大落基山脉深处的一大片土地看起来很有前景。你在手机上打开一个应用程序，然后输入你的要求：你想要的区域的大小、基于研究的最有生产效率的地点、它们离公路的远近以及地形特征。一瞬间，这个应用程序就会显示出你感兴趣区域的地图，上面的地点已经被标号，数值大小取决于它们符合你的标准的程度，这个过程就像你在Yelp上搜索餐馆一样。在这个应用程序里，你可以看到每片土地的详细卫星图像以及地形特征。当你用手指在地图的一组土地上画圈时，应用程序会显示出你需要支付给目前拥有该区域的人的总价。假设你找到了一片理想的土地，它由四块土地组成，分别属于不同的拥有者。你点击应用程序上的一个按钮，资金就会从你的银行账户转到当前拥有者的账户。接下来的一周，你就可以派一队人去勘探了。

连同我们的开场白一起，这个场景是让您了解COST在实际中是如何工作的。[46]所有个人和企业都需要在一个由在线应用程序托管的公共登记簿上列出他们的财产，为每项输入估值（或接受基于二手商品数据库原始购买价格的默认估值（就像今天的二手车蓝皮书）），并且根据他们在一年中所列商品的年均价格来缴纳年税。这些承租人可以随时改变他们的估值，这个过程可以通过利用大众偏好或以往行为来实现自动化。

任何对获取（“拥有”）某个商品感兴趣的人都可以搜索数据库，在本地找到感兴趣的商品。扫描条形码或图像识别软件，某物的价格就会呈现在你面前。通过点击这个物品，你将资金从你的银行账户转到托管账户，然后这些资金就会被存入当前所有者的账户，用于交付资产。不交付将被视为盗窃并受处罚。

系统的实际执行需要制定出无数的细节。在这里，我们总结了一些重要的特点。[47]

1）允许所有者将他们的资产按照他们的选择进行组合与分类。这样一来，他们就不会冒着被拿走右脚鞋子而留下一只无用的左脚鞋子的风险。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

2）根据资产类型，所有者将会有一段合理的时间来将其交付给买方，而买方需承担收货和运输的成本。像房子这样的资产，由于交付成本高，因此占有者可以在一定的代价下延长交付期限。

3）对于在购买前需要进行一些检查的资产，如房屋，买方可以冻结所列价格，并将其一小部分先付给房主用于做检查，以决定是否继续购买该财产。

4）因为在理想情况下，税率会根据周转率来调整，所以有些不太可能经常周转的资产（如家族传家宝、照片和日记本）将以极低的税率缴税，而其他的（如新潮的小玩意）需要承担较高的税率。当税率很低的时候，拥有者可以通过支付少量的税来阻止其他人购买。对于典型的资产，我们估计每14年周转一次是合理的，因此（结合其他因素考虑）每年7%的税[1]是一个比较好的目标。

5）为了避免被双重征税，所有者可以从她的税单中扣除任何抵押贷款或其他债务的成本。然而，她必须随时准备支付这笔钱以防当有任何人愿意解除她的抵押贷款负担时，这种税务减免资格将被授予给那个人。因此，税收将根据所有者资产的净值进行计算，而不是根据资产本身的价值。举个例子，一个拥有20万美元房屋的人，如果他拥有18万美元的抵押贷款，那么他将会为他2万美元的房产净值交税，而不是20万美元的房子。房主将不得不准备以20万美元的价格出售这栋房子，但同时也要向愿意承担抵押贷款的人支付18万美元（有效地为房屋进行再融资）。[48]无法筹集这么多资金的房子拥有者（没有信贷，无法融资）可以将他们的抵押债务和房子联系在一起作为一个捆绑组合，这样一来，任何解除抵押贷款的人还必须购买房子，于是拥有者将不会被迫进行再融资（在不卖房子的情况下），除非他选择将资产与负债分离。

6）对于某些资产，在需要维护和容易进行监控的情况下，所有者必须照顾它们，就像房子的租客不能破坏公寓，公共土地的承租人不得对其进行污染，而房主则需要清理人行道上的积雪。维护可以通过检查或嵌入式技术来监控。如果所有者做出的改进通过技术，例如，图像分析得到验证，那么他们可以从投资中获得补贴，以抵消COST降低投资欲望的倾向。[49]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

7）为了使该系统易于操作，必须采用若干技术以及建立一些机构。数字定价系统可以帮助人们决定物品的合适估价，即如果物品被另一个公民拿走，人们替换该物品所需要支付的价格。如果人们暂时缺钱来购买他们真正需要的东西，金融机构可以安排一种类似抵押贷款的计划来支付部分费用，用出售物品[2]时的部分价值做交换。

[1] 每14年周转一次，平均每年大约周转0.07（=1/14）次，因此年税率定在7%比较合理。——译者注

[2] 指该物品下次转手出售，或者是其他物品出售。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一石多鸟

我们粗略地提到过，所有阻碍私有资产流向其最佳用途的问题是“垄断问题”。这就是乔治、杰文斯和瓦尔拉斯使用这个术语的方式，但现代经济学的方法将这个问题分解成许多部分。我们着重提出了迈尔森和萨特韦特所强调的一个部分，但其他经济学家给出了资产为什么没有被传递到最佳用途的其他理由。我们将会看到，COST同时缓解了所有这些问题。

这样一个问题是经济学家们所称的“发送信号”或“逆向选择”，经济学家乔治·阿克洛夫（George Akerlof）和A.迈克尔·斯宾塞（A.Michael Spence）提出此概念并因此获得了诺贝尔奖。[50]资产的拥有者，比如二手车主，往往比潜在购买者更了解资产的质量。因此，拥有者可能会对其汽车要价很高，不仅是因为他猜测买主可能愿意支付这个价格，更是因为价格高发送了一个他不愿意放弃该汽车的信号，这是一种让买家信服该汽车具有高价值的策略。这种发送信号的方式是最古老的谈判伎俩之一。任何一个在市场上有讨价还价经验的人都很熟悉卖家为了让人们信服商品的价值而讲的故事。通过对信号征税，COST将它的危害最小化。

另一位诺贝尔奖得主理查德·塞勒（Richard Thaler）强调的另一个贸易壁垒是“禀赋效应”。[51]塞勒发现，人们购买物品的最低意愿通常低于他们放弃该物品的最低意愿，即使他们从未真正接触过或使用过这一物品。即使只是抽象地拥有一个对象，似乎也会使一个人更加珍惜它。最近的一些证据表明，禀赋效应并不算是一种基本的心理依附，更多的是一种在讨价还价中通过欺骗占据有利地位的探试法。如果看起来你真的很喜欢一件东西，人们就可能会认为它是有价值的，于是为你大量提供。禀赋效应不会出现在有经验的商人身上，也不会出现在谈判和策略性交易不常见的社会中。[52]禀赋效应似乎是缺乏时间和能力的人的特征，因为他们无法驾驭市场化社会所需的复杂的定价决策。如果不鼓励高价，房地产变得更像租房，那么由禀赋效应创造的贸易壁垒就会消失。

借贷障碍是交易和有效利用资源的另一个障碍。许多资产，从房屋到工厂，只有在拥有（至少部分地拥有）而不是租用的情况下才能被充分使用，因为租客无法承担所需的定制和投资。一个例子就是，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一个废弃的工厂可以改造成阁楼。然而，在目前的私有财产制度下，直接购买资产非常昂贵，因此往往需要大量资金储备或借贷能力。借贷的障碍包括缺乏信任、贷款产生的不良激励，以及借贷关系中产生的风险。政府花费了大量的资源来帮助低收入者贷款买房，但在许多情况下，这使他们背负了无法偿清的债务。[53]

COST将缓解这一问题。原因是所有者能预料到他们未来要交的税，即他们将来为资产所设定的价格将会大幅下降，因为未来COST的支出将使之打折。此外，人们将会降低他们所收取的价格，以将这些资产的COST最小化。按照我们提倡的税率，资产价格将从当前的水平下降1/3~2/3。在旧金山和波士顿这样受欢迎的人口密集地区，非常普通的房子售价通常在60万美元及以上，现在价格可能会跌至20万美元。这将减少借贷的需要，并允许更多手头没有很多现金的人来开办企业或（部分地）拥有一所房子而不必承担巨额债务。COST对低收入人群尤其有益助。

经济学家往往忽略了贸易的另外三个障碍：懒惰、无能和恶意。私有产权允许懒惰或厌世的所有者囤积资产，他们这样做不是为了获利，而是出于懒惰。这一问题在封建制度下似乎尤其普遍，当时的地主们不习惯精明、节俭和辛勤劳作。诺贝尔奖获得者约翰·希克斯（John Hicks）曾经写道：“垄断利润中最好的一面是平静的生活。”[54]COST会破坏一个懒惰的垄断者平静的生活，迫使他去赚钱来维持较高的估价，或者把他的资产移交给那些能更好地利用它们的人。

除了消除所有这些贸易壁垒之外，COST也将免去目前所有来自处理议价问题的麻烦和权变措施。过去，为一辆新车，我们需要与汽车经销商进行漫长的讨价还价，然后我们又被骗去为汽车筹款，但当我们转手出售时却又卖得很便宜。房屋买卖的压力更大，以至于大多数人都雇用了房地产经纪人和律师，他们经常会收取过高的费用。而COST会带来一个透明、流动、低资本的资产交换制度，于是这些和许多其他的麻烦都将得以避免。

这将极大地增加总收益。我们中的一位和张东翼的研究发现，通过使用COST，仅仅减轻由迈尔森和萨特韦特识别的问题，经济体的资产价值就将增加4%，或增加约1%的产出。[55]但是，如果考虑我们在这里强调过的所有其他好处，以及减少其他低效率的税收（后文将详细

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

阐述）——因为可由COST对其提供资金，估计会增加5%的产出。鉴于经济体中因资产配置不当造成的总损失估计为25%，我们认为我们的估计是合理的。[56]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

优化公共租赁

首先，轻率地迈进一个能够以这种基本方式改变市场和经济结构的制度是不明智的。人们可能不知道如何准确地评估他们的财产。人们可能会因为无知而低估了对他们重要的东西，并因此失去它们。人们愿意自己为不想真正出售的物品标价，还是愿意依赖技术来做这些？因为COST，如果你拥有的物品突然从你手中被拿走，即使你同时收到一大笔钱，这也不会扰乱你的日常生活吗？

COST在某些方面是令人觉得熟悉的。其实大多数人已经承担了被迫销售的风险，只是没有意识到这一点。如果你错过了抵押贷款或汽车贷款，你的房子或汽车就会发生这种情况。一觉醒来，你可能会发现你的车已经被收回并开走了。租房也有这样的风险——如果你很多次都忘了交房租，或者房东涨了租金，你不再付得起，你就会被房东赶出去。当人们购买保险时，他们会对困难进行“自我评估”，即使只是隐含的假设，来决定如果他们的房子或汽车受损，他们需要多少钱。以热布卡（Zipcar）、优步（Uber）和爱彼迎（A irbnb）为代表的共享经济，正帮助我们习惯于暂时的“占有”而不是“拥有”，同时消费和销售同样的产品（从而为其定价）。然而，COST会彻底地改变生活，这就是为什么在更广泛的应用之前，它应该先在有限的公共和商业市场进行测试。

COST近期最具前景的应用是政府目前拥有的资产，这些资产已经（或可能很快）被出售或者出租给公民个人或私人企业。政府可以通过收取以COST为基础的许可费，发行许可证来分开出售这些资产，而不是永久地出售这些资产或以固定期限租赁这些资产。政府可以从拍卖资产开始。中标人将自行评估价格，并对该价格缴纳税款。随后，任何人都可以按此价格强制购买该资产。

看看无线电频谱的例子。自20世纪90年代初以来，世界各国政府一直以拍卖形式出售长期频谱许可证。[57]但在二级市场上出现了垄断问题：在拍卖中获得许可证的公司一直不愿将其出售给高净值的用户。将频谱投入新用途通常需要重新分配许可证，这样就会产生类似阻碍铁路或购物中心建设的问题。目前大量被广播电视台占用的低收视率频谱，其实可以更好地利用在无线网络上。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

作为应对措施，美国国会通过了一项立法，授权联邦通信委员会（FCC）回购和重新分配大部分频谱，这一过程耗时8年。在此期间，美国落后于以色列、韩国、中国台湾等技术领袖。我们中的一人最近在与米尔格龙和张的合作工作中提出，采用基于COST的许可证费用来重新设计频谱许可证将解决这个问题，并且可以通过多种与现有的FCC规则相啮合的方式来实现。[58]这种方法被他们称为“贬值许可证”，它将解决最近对新的3.5赫兹频段许可证设计的投诉；当前的计划套餐地理范围小、期限短，目的是最大限度地提高灵活性，但可能会破坏投资激励。以COST为基础的设计将进一步增强灵活性，同时为投资提供了更大的稳定性，有助于满足注重创新和灵活性的高科技公司的需求，以及电信公司进行大规模投资来部署5G无线技术的需求。

分配互联网域名和地址是这类许可证的另一个自然应用。目前，购买域名的人有权无限期地持有域名，只要他在没有公然侵犯他人商标的情况下支付年费。这在域名被持有期间造成了巨大的分配扭曲。域名抢注者以一种勒索的方式占有域名，他们打赌总有一天，某个人会有迫切的理由使用这个名字并为之花很多钱。[59]例如，在2016年美国总统选举期间，点击域名地址http://www.clintonkaine.com就会看到一个空白页；一名域名抢注者执意坚持一个克林顿－凯恩（Clinton-Kaine）竞选团队不愿支付的高价。最终，该抢注者将它出售给了其竞争对手下属的一个团队。[60]COST有助于解决这一问题以及其他形式的知识产权问题，例如，它可以对付“专利蟑螂”。“专利蟑螂”购买专利但拒绝将其卖给技术公司，除非以极其昂贵的价格，而这是许多公司都不愿承担的。[61]

COST对于处理许多其他公共资产也都是有用的。例如，牧场主从政府那里租借放牧权，而政府往往不知道如何为这些权利定价。有了COST，牧场主就可以有效地以自我评估的价格“购买”彼此的放牧权，整个流程就会更加顺畅。COST也可用于矿产、渔业、农业和其他自然资源的租赁，它们经常以任意价格廉价出售。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一个真正的市场经济

这些实验将提供更高的经济价值，但如果最终COST在整个经济中得到了广泛应用，改善效果将更加显著。正如我们上面所提到的，由于资源分配不当，经济表现不佳，每年未实现的财富达25%。全面实施COST每年可增加数万亿美元的社会财富。

此外，COST会带来可观的收入。我们可以想象在接近最优的每年约7%的税率下，COST将提高大约20%的国民收入。其中大约一半的资金足以消除目前所有的对资本、公司、财产和遗产的税收，经济学家们认为这些税收是非常低效的；它能以我们上面描述的方式鼓励投资；它还可以消除预算赤字，大幅减少债务，这会进一步刺激投资。

根据目前资本估值，另一半COST的收入在美国大约是人均5300美元，而且如果采用我们的提议，它几乎肯定会大幅上涨，因为这会带来高效的资产配置，揭露目前隐形的资本收入，以及推动经济增长。这些资金可以用于资助政府服务、公共物品（如对基础研究的投资），或为穷人提供社会福利项目。人们还可以设想这样一种制度，即COST产生的收入作为一种社会红利，以人均收入的简单形式返回到人口中，就像目前正受到主要评论员吹捧的无条件基本收入一样。[62]在这种形式下，COST也可以作为一种更有效的方式来征收财富税，这也是一些经济学家最近提倡的，但他们提出此是出于其他的理由，因为它有一个以买方权利为形式的内置的自我执行机制来强制销售。这将避免建立一个复杂而无效的政府监控机构，就像其他对资本收入和财富征税的尝试。[63]

为了预想COST的平等主义潜力，我们考虑它会如何影响一个典型的美国家庭。我们假设，COST产生收入的一半用于减少对资本的其他税收，因此对资产价值没有影响，而另一半则以人均为基础返回到人口中。根据美国人口普查局的数据，在45岁至54岁的四口之家中，中位数家庭大约有6万美元的房屋净值和2.5万美元的其他资产。以7%的COST来算，这些资产价值将大约下降1/3，分别降至4万美元和1.4万美元。在这种情况下，其他（现有的）资本税净削减3%的COST所产生的价值大约为每年1400美元，家庭每年将获得超过2万美元的社会分红。因此，即使家庭成员对他们的财产有如此深的依恋，以至于他们的估价是市场价格的两倍，他们每年仍然会从COST中获得净收益1.7万美

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

元。在同一年龄段收入分配前20%的家庭中，中位数家庭的净资产为65万美元。类似的计算结果表明，这样的一个家庭将会支付大约1.4万美元的COST，而且由于2万美元的社会红利，每年仍将受益6000美元。富人受到的打击最大。收入前1%的家庭平均财富为1400万美元。这组家庭每户每年将支付约28万美元的COST。

对于财务状况较差的家庭，例如，有家庭负资产或者背负信用卡或学生债务的家庭，COST实际上是一种补贴。因为负债比资产价值更大，个人甚至在社会分红之前就会得到一笔个人资产的净退税。立竿见影地，1/3的净债务将立即被免除。

考虑一个拥有价值30万美元房子和42万美元抵押贷款的家庭。如上所述，如果考虑未来对资产的纳税以及与负债相关的补贴的话，7%COST费用的资本化价值将减少资产以及负债大约1/3的价值。因此，房屋的价值会下跌到20万美元，抵押贷款会下跌到28万美元。[64]除了每年2万美元的社会分红，这个家庭每年将从其净值为8万美元的负资产中获得3%的补贴（同样，相对于现有的税收），折合2400美元，来偿还抵押贷款。

增加这些福利意味着要根据COST大幅度重新分配收入。根据目前的资本回报率估算，在美国，资本收入的份额是30%，而其中40%的财富是由前1%的人持有的。[65]如前所述，我们的建议将会重新分配大约1/3的资本收益，因此将会使前1%的人收入份额减少4个百分点，大约是目前的水平与20世纪70年代最低点的差额的一半。

资本主义经济中最顽固的分配冲突来自于财富的集中。由于大部分资本收益都流向富人，因此这把那些主要依靠资本回报的人和那些靠自己的劳动生存的人大致区分出来了。COST将使大部分资本流向公众，使之比工资更公平地分配。因此，COST将结束资本与劳动力之间的冲突，从而使劳动收入差异成为不平等的主要根源。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

改善个人与财产的关系

COST可能会改变我们与财产的关系。你可能会珍惜一支笔，因为它会让你回忆起那个送笔给你的人；或者你可能会钟爱你的车，因为你曾驾着它和它一起冒险。但你知道，总存在一定的可能性，你的笔会在意外中丢失，或者你的车会在事故中被毁。我们无时无刻不在容忍这些风险，但我们可以采取措施来防范它们。有了COST，如果你想减少被强制出售的损失风险，你很容易做到——通过设定一个高价。这意味着人们必须按他们对物品的估价来纳税。而且，虽然我们怀疑税收实际上将会非常高——但一个陌生人会花多少钱买一支二手钢笔，或者一辆旧车？也就是说，对我们赋予了个人价值的东西征税会使人感到反感。

我们设计的COST须处理具有如此巨大的个人意义的物品，个人意义大意味着出售它们并没有什么价值。当一个物品的自然周转率较低时，税率也很低，而“价格”（以税收的形式）用以保护它不受潜在销售的影响，因此价格也是很低的。家族传家宝在其家族的人眼里总是比在陌生人眼里更值钱，所以在实践中，保护它们不须花很多钱。或者，在合理范围内将家族传家宝和其他个人物品排除在COST制度之外（避免创建避税港[1]）。这些东西的总价值并不大，因此将它们纳入COST制度对经济的影响也不会很大。在美国，所有州都有免税法律，这些法律规定，当一个人申请破产时，债权人不能把个人物品拿走（衣服、《圣经》、数量有限的家具，甚至是枪支）。“传家宝”问题在一般的私有财产制度中也是一个问题，就像在COST制度中一样，但我们的法律制度为之提供了处理办法。这些法规中列出的物品也可能被排除在COST之外。

COST也会让我们以一种不同的、更健康的方式思考财产。COST的课税对象是物品，而不是人际关系。如果人们把他们的情感精力更少地投入到物品中，而更多地投入到他们的人际关系中，难道不是更好吗？在像美国和德国这样的国家，随着越来越少的人培养自己的机械技能，爱好汽车的传统已经被削弱了；现在是汽车公司生产汽车，所以只有专业人士才能修理汽车。因此，一个物品的拥有者通过将她的劳动融入物品上而对其产生依恋的过程已经被淘汰了。人们也很快地转向像热布卡和优步这样的服务。现在，你不是拥有一辆车，而是租用车（热布卡）或者租用一段里程（优步）。RelayRides[2]可以让车

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

主在不使用车的情况下将车出租，就好像COST已经实现了一样。人们不可能对一辆只使用了几个小时的汽车产生一种依恋感，而且似乎没有人会因此变得更糟。私人汽车这种极其昂贵的耐用资产，即使是其狂热的爱好者，每天也很少开车超过一两个小时——谢天谢地，人们对它的迷恋已经成为过去式了。不断积累的经济证据表明，对家庭的过度依赖抑制了美国经济的就业和活力，这是一个COST将大幅减轻的问题。[66]

富裕国家的年轻人越来越多地将他们的时间和精力投入到体验（进行一次特殊的旅行，外出就餐）而不是积累财富上。因为COST会惩罚人们对物品的过度依恋，而且它会降低物品的价格；它会给人们，尤其是低收入人群，提供享受不同产品的机会，就像一个公共博物馆从私人收藏者中购得艺术品（尽管相对比较贵），供给群众欣赏，而这些艺术品原来在大多数时间里人们是看不到的，平时也仅供少数富人访问。这样机会和活力都会蓬勃发展，而对物质财富的痴迷将会减少。

人们病态地把时间和资源用于收集他们几乎从未使用过，也不是真正需要的东西，这并不是什么新概念。主要的宗教和相当多的世俗哲学都鼓励人们把精力用在其他地方。常识直觉和心理学研究告诉我们，超越一个基本阈值后，物品的积累不会带来更快乐的生活，而体验比拥有更令人满足。[67]甚至连经济学家也加入了这个行列。自托尔斯坦·凡勃伦（Thorstein Veblen）1899年的《有闲阶级理论》出版以来（其认为人们经常购买商品来进行“炫耀性消费”（来证明他们比其他人富裕），而不是因为这些商品直接增加了他们的幸福感），一个持异议的经济学分支也强调市场制度下这种持有私有财产的病态心理。[68]

COST也会鼓励人们热爱并积极参与社区与公民活动，而它们有时会被资本主义所破坏。COST不仅会广泛地分配目前的财富，它还会增加经济发展所创造的财富。随着经济的增长，由COST产生的收入将会重新分配给公民，就像在雇主的利润增长时拥有自己股票的员工一样。从弗里德里希·恩格斯到乔治·W.布什，评论家和政治家们认为，拥有分享国家资本存量的机会（通常通过股票或房地产）有助于稳定政治和加强支持政策，以提高资本存量的价值。这也是一些研究所支持的立场。[69]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一个人人都能从他人的繁荣中获益的世界，更能够促进提高社会信任度，而信任是市场经济和政治合作顺利运行的关键因素。[70]分享财富符合许多常识性的正义观念。在资本主义制度下，财富很少是由为其付出代价的人的行为所创造的。他们通常从朋友、同事、邻居、老师和许多其他没有得到充分补偿的人中受益。COST会更合理地把财富分配给创造它的劳动力。

一项以COST为基础的社会政策将巩固工人对我们的政治制度的支持，有助于调和陌生人之间的商业往来，并为公民提供一种其社会贡献能得到公正回报的意识。COST将会为财产创造一个“激进市场”，一个强调使用所有权的市场。这将会是一个“激进市场”，因为像交易和竞争这样的市场基本原则将远远超出它们现行制度的实施范围；因为新制度将变革当前的经济关系；也因为随着不平等的降低和繁荣的推进，人类的福祉将得到极大的提高。

[1] 避税港指的是税率很低，甚至是完全免征税款的国家或地区。——译者注
[2] 现已重命名为Turo。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第2章　激进的制度设计

一个由互相妥协的共享生活构成的市场

安达健太郎在到达投票年龄时就开始积攒“发言权积分”（用表示）。他憎恨掌权数十年的自由党政府。但多年来，他从未在议会选举或公民投票中消耗过积分。他正在储蓄发言权积分，准备花费在他的事业上。

健太郎第一次见到熊是在他北海道的家——一个湖边小屋里。那只熊在屋后面的森林里瑟瑟作响。在他的童年时代，熊很常见，而且由于环境保护，熊的数量增加了，于是从一种新奇动物变成了一种威胁。他的父亲孜孜不倦地训练他如何避免吸引来熊，如何用燃烧的森林灌木和大声呵斥来吓跑它们，以及如何隐秘地撤退。直到有一天，一只熊将他父亲拖进了森林深处。

那天太阳如此之低，他的父亲在做饭之后很快就进了森林，原因健太郎永远也猜不到了。当健太郎找到父亲的时候，他那饱受摧残的父亲在临死前最后几分钟里向他交代了对母亲的责任，对妹妹的照顾，以及在他的一生中一直给予他慰藉的佛经的重要性。他的父亲是一个善良而老实的人，但健太郎却忍不住把他看成一个软弱的和平主义者。在战后80年的和平时期里，日本到处都是这样的人。健太郎发誓绝不让自己也变成那样。

健太郎锻炼身体，每天工作来养家。虽然他很少表达自己，但自从他发现父亲死在森林里后，他的抱负就变得很简单：掌握枪法，一手控制住周围农村地区熊的数量。

健太郎并不是破坏规则之人。为了赢得像美国人、挪威人和瑞士人一样的一些枪支权利，他耐心地进行竞选活动，并且多年来一直在募集选票。最后，由于他持续不懈地收集发言权积分，允许农村地区个人拥有猎枪的提议进入了全国公民投票。他现在可以把过去40年积累下来的800中的400（400个发言权积分）作为20张选票，投给他全力支持的问题。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

投票结果出炉后，这个国家震惊地发现，尽管有75%的选民反对这项决定，但它以60%的选票赢得了压倒性的胜利。

平均每个反对者投了1.5张反对票，但个人猎枪拥有权的支持者平均每人投出了惊人的6.75票。也许，这种投法得不偿失，而且有许多其他事项的投票以52∶48勉强通过，另外还有一个悬峙议会[1]。然而健太郎觉得这是正确的。他的声音终于被听到了。他的生命之战获得了胜利。现在是宰杀那些熊的时候了，这样北海道地区就不会再有其他孩子会像他一样失去父亲。

就像我们攒钱买汽车或买房子一样攒积分为重要的事进行投票，这一想法似乎有些牵强。我们习惯于一种一人一票（one-person-one-vote）、少数服从多数的方式。然而，对比一人一票（我们称之为1p1v）制度，健太郎如果愿意放弃他不太关心的问题，他就能在自己更关心的事情上投不止一票，发挥更大的影响力。他拥有和其他人一样的参与权利，并像其他所有人一样，按同等比例积累投票积分，但他选择把选票集中在对他最重要的问题上。这种自由有一个重要的附带条件：将发言权积分根据一个二次或平方根函数进行投票。一个发言权积分（1）在一个特定的问题上能购买一票；4能购买两票；400只能购买20张选票，依此类推。

在这一章中，我们将说明两项要素——保存投票权的能力和平方根功能，这将改善传统投票制度，这正是我们现在迫切需要的。我们称这个制度为二阶投票（Quadratic Voting）制度，在这一章中，我们将展示它如何为投票创造出一个“激进市场”。

[1] 悬峙议会（Hung Parliament），又叫悬峙国会或者少数派国会（Minority Parliament）或均势国会（Balanced Parliament），是指在议会制国家中，没有一个政党在议会内取得绝对多数。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

集体决策制度的演化史

在古希腊，当时最常见的军事阵型——方阵，其力量在很大程度上取决于数量：大方阵击败小方阵。通过识别出哪一方的人多，人们可以预测一场战斗的结果。有时候不需要兵戎相见，人数多的一方就胜出了。[1]据一些记载，这是雅典公民大会（Assembly）多数决定规则（majority rule）的起源，议会由所有成年男性公民组成，不管他们的社会地位多高或是否持有财产。议会有权制定法律、颁布法令、授予特权，并以流放和其他制裁手段（包括死刑）惩罚政治领导者。议会中的每个成员都有一票。

然而雅典人却意识到了多数决定规则的危险。在伯罗奔尼撒战争期间发生的一次著名事件中，议会把一批将军判处死刑，因为他们在一场收复阿根赛群岛的海事胜利后，未能营救幸存者并打捞死者的尸体。后来，议会被大众说服，相信是一场风暴阻止了这些将军的行动，并将指控这些将军的人判处了死刑。[2]这样的事件使许多希腊思想家对少数服从多数产生了深深的怀疑。他们担心的是，暴民们转移的盛怒一旦受到蛊惑人心的领导者的煽动，就容易在大多数穷人中扩散，从而造成极大的破坏力——他们会将财富从富人手中夺走重新分配给自己。

雅典在伯罗奔尼撒战争中战败后，这种由大多数人决策的错误决定受到了指责，于是雅典人开始实行一种更为温和的形式。它赋予了独立机构更大的权力，包括赋予委员会提议立法的权力，以及人民法院推翻由议会通过的法令的权力——如果法令违反了法律的话。所有这些机构的成员都是由抽签选出来的。这个新制度需要包含不同人群的多重多数票，这就意味着完成任何事情都需要一种绝对多数制。这开启了政府试图限制多数决定规则的长期传统。

也许在古典世界中最成功的一类努力是“混合宪法”，在这种制度下，不同的社会阶层（通常是大众、贵族和世袭统治者）被赋予了各种方法来影响政府和否决他们不赞成的结果。例如，在罗马共和国，元老院是由贵族统治的，但某些重要的职位是为平民保留的。这种宪法赋予普通人一个发声的机会，但把好处优先给了古老的家族和更富裕的公民。[3]这一想法是为了防止大众直接通过多数决定规则的绝对力量剥夺富人的财富，同时也让大众有权力阻止富人剥削他们。这

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一持续了几个世纪的制度，是那个时代最伟大的成功治理的例子。但最终，大量的否决票导致了僵局，像尤利乌斯·恺撒（Julius Caesar）这样强大的领导人不得不以僭越宪法的行动解决问题，最终导致了内战、独裁统治以及后来的帝国。

在接下来的一千年里，民主制度隐退了，但在中世纪时却慢慢地重新出现。盎格鲁-撒克逊国王向上议院寻求关于王国的建议，并召集了国王的咨询委员会。国王称他们为“贤人”，并听取他们的报告，这一实践最终演变为国会（Paliament）。这些早期的英国机构没有采用基于1p1v的简单多数决定规则。英国下议院在15世纪开始使用多数决定规则，但是英国有一个典型的混合宪法制度，贵族可以通过上议院和君主在一些问题上自由行使权力。实际上，政治结果是由内隐的绝对多数制决定的。[4]在罗马天主教会，教会法提出，很多决定将由多数同意规则来做出，但被否决的少数群体也可以通过一套复杂的法律向高级官员上诉，如果他们可以说服那些官员，多数同意规则在一定程度上被占大多数的选民的某些个人利益或动机污染了，或者仅仅证明它是错误的，那么他就可以获得上诉胜利。[5]在加权投票制度“maior et sanior pars”[1]的教义下，少数人，包括具有更丰富经验和更高智慧的人，可以推翻多数人的统治。我们将在下面更详细地讨论这一内容。[6]

由于许多原因，在这些早期阶段，民主的进展非常有限。统治者不愿将权力移交给公众；宗教和政治传统支持君主制或贵族；内战和外战的持续威胁要求强有力的领导者能站出来。但是，民主制度的内在局限性也对此产生了影响，在现代社会中，这一点变得尤其明显。

[1] 根据维基百科对maior et sanior pars的解释，其选举哪方取得胜利不仅仅是基于数量上的多寡，而是基于其权威、知识、道德、立场、意图和公正等。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

从多数决策到分权平衡

民主花了很长时间才甩掉其“暴民统治”的名声。17世纪中期，托马斯·霍布斯（Thomas Hobbes）认为，君主专制是防止“对所有人的战争”在“自然状态”下取得成功的唯一世俗的解决方案。[7]尽管霍布斯为君主制辩护，但他世俗化和工具性的辩护理由与之前基于国王神圣权利的论点形成了对比，并可能对它们不利。这为英国要求限制王室权力铺平了道路，就像他们在那个世纪末的“光荣革命”中所做的那样。这场革命推翻了僭越君主权力的国王詹姆斯二世，从而确立了君主立宪制。

约翰·洛克（John Locke）对革命的辩护帮助确立了现代自由民主的概念。国王现在必须与代表人民利益的议会分享权力。洛克和其他启蒙运动的人物，包括伏尔泰（Voltaire）和让-雅克·卢梭（Jean-Jacques Rousseau），发展了世俗的主权理论并将其集中定位于人民。这些思想家的作品影响了托马斯·杰斐逊（Thomas Jefferson），他在《美国独立宣言》中写道：“人们在他们之间建立政府，而政府之正当权力，则来自被统治者的同意。”[8]启蒙运动的思想也推动了法国大革命和英国选举权的大幅扩张。

这些追求自由的思想家们联合起来反对君主特权，赞成将权力置于人民的手中，但他们很难解释人民应该如何行使他们的权力。民主，是的，但是民主意味着什么？如何避免古典历史中暴民统治的自我毁灭和混乱的影响？

美国

美国宪法的制宪者和早期解释者在他们参与第一次大规模的民主实验时，必须面对多数决定规则的危害。他们想让多数人执政，但又担心多数派会侵犯少数派的权利。“如果大多数人出于共同利益而团结在一起，少数派的权利将得不到保障。”詹姆斯·麦迪逊（James Madison）如是说。[9]

因此，制宪者将国家政府划分为三个分支，以“制衡”彼此，并通过将最终决定权交给中间选民和州立法机构的参议员来限制多数人的投票权。他们也创造了无数的绝对多数制规则。要想批准一项条

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

约，总统必须获得参议院2/3的绝对多数席位。[10]为了推翻总统否决，每个众议院2/3的人必须投票支持一项法案。[11]修改宪法需要绝对多数制。[12]

这些安排有助于保护少数群体，比如宗教异见者、南方种植园的贵族、北方的商人和各地的富人。[13]然而，开国者们并不想在任何时候都保护任何少数群体：他们只试图保护那些他们认为具有合法利益，却无法依靠加入一个多数者的联盟来保护自身利益的人。

开国元勋们担心，如果合法的少数群体的利益得不到保护，那么国家的生存将岌岌可危。大多数公民总会在某一时间发现自己置身于一群志同道合的少数派：那些有着非常重要的利益或强烈偏好，却不被大多数人所认同的人。那些在政治进程中反复受害的人，会有强烈的反叛或脱离动机。这种反叛的威胁成为美国历史的中心主题，而对分裂的恐惧则推动了许多制宪者的选择。绝对多数规则使具有强烈偏好的少数群体的力量制度化，使之通过和平的政治渠道流动。

然而，制宪者们也意识到了相反的问题：僵局。在宪法之前，各州根据一份名为《联邦条款》的文件运作。国家政府只能在各州的支持下采取行动，而且大多数行动需要绝对多数或一致投票通过。政治中的一致性法则和其他高阈值投票的规则很容易受到产权在经济关系中造成同样问题的影响（见第1章）：一个人不合理地坚持不让步的权力，以及由此导致的僵局或不公平的结果。这种问题导致政治瘫痪、国际地位下降，以及各州之间的合作几近崩溃。即使在独立战争中期，国家政府也无法筹集足够的资金。战后，它无法平息叛乱，也无法筹集保护商业航运免受海盗侵袭的必要资金。总是有一些州反对这些举措，或者更普遍地说，只是不想为这些举措多付钱。所以美国的制宪者选择在多数人暴政的极端和政治不作为之间折中。

历史已经证明，尽管经历了血腥的内战，这种平衡还是被动地保持得比较好的。但美国人仍在与超级多数制和制衡机制的局限性进行斗争。美国避免了许多欧洲民主国家的不稳定，但以保守主义多数派为主导的多数人暴政，或由保守党利益引发的政治瘫痪，成为美国政治史的中心主题。遭受各种虐待的族裔和少数群体无法获得司法救济，因为他们被否决了。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在20世纪下半叶，联邦法院介入，赋予少数群体有效的政治代表、平等的教育机会，以及其他的利益和资源，来纠正保守党暴政的问题。一个方案规定，不能让针对“分散和孤立的少数群体”成员的或没有强有力公众理由的立法对他们造成负担——而他们原本是历来被排除在政治之外的少数群体。随着法院扩大了受司法保护的少数群体权利的范围，国会（Congress）出台了民权法。这将是美国法律和政治思想对多数决定规则问题的最大贡献。

但是，正如我们在前一章所述的中央计划一样，精英在其中是受人们尊敬的，因为司法执行权严重依赖于精英群体的仁慈、智慧和正统。联邦法官是未经选举产生的，不对公众负责：这使他们能够首先推进少数群体的权利，但同时也使他们在一个具有强大民主规范的国家中处于危险的地位。此外，在法院推翻第一代明显歧视性的法律（比如剥夺非裔美国人的选举权和受教育权等）之后，他们面临着更为复杂的法律，这些法律似乎强烈符合广大公众的利益，但同时也给少数群体带来了负担，使之经常看上去很不公平。考虑一些熟悉的例子：

• 一项“拦截搜身法”减少犯罪但却扰乱了大部分少数群体的生活；[14]

• 城市的一个土地征用项目强制出售一些私有财产，来建造一个公园或使市中心恢复活力，而售价对业主来说却可能低于其估价；

• 像加州8号提案这样的反同性婚姻法强化了（在那个时候）大多数美国人支持的传统婚姻观念，但却剥夺了男女同性恋者享有像异性夫妇那样的利益的权益；

• 为了减少暴力而控制武器——武器通常被用于军事环境，但也可能用于狩猎和民兵训练；

• 妨碍少数宗教团体宗教仪式的卫生和反毒品法。

人们对这些法律持不同的、强烈的看法，但这些法律都陷入两难的境地。每一项法律都帮助（或貌似合理地帮助）大多数人，可能是广大公众，或者包括一些受影响的少数人。但是法律也给少数人带来了负担，这似乎是不公平的，而且在某些情况下，法律的可取性充分值得质疑。然而，这种权衡是如此复杂，以至于司法干预常常显得武

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

断。在许多情况下，法官们似乎用他们的政策偏好来替代立法机关的政策偏好，这种做法在民主或宪政理论中是没有任何理由的，而这是精英们几乎不加掩饰的一种统治形式。

法国与欧洲大陆

虽然美国率先实践了自由民主制，但大部分理论都产生于欧洲，尤其是在法国大革命时期。特别是孔多塞侯爵（Marquis de Condorcet），法国的一个革命者，开创了投票的数学研究。[15]孔多塞1785年的经典著作《简论分析对从众多意见中做出决断的概率的应用》，不仅突出了民主的优点，还揭示了它的悖论。

为了解决古希腊人对大众无知的担忧，孔多塞的“陪审团定理”（Jury Theorem）认为，一个社区的所有成员具有共同的利益但可能有不同信息。他认为，仅仅作为一个统计数据来看，如果人们对集体利益的看法更可能是正确的而不是错误的，那么他们就可以独立地做出决定，并且可以投票，这样大多数的人将会超过少数的执政精英，因为他们的数量之大将会掩盖错误。陪审团定理在某种程度上平息了一种古老的担忧，即公众由于缺乏精英们的智慧而不能治理自己。

但是，尽管孔多塞看到了民主的潜力，他也意识到它缺乏充分的市场来反映公民相互冲突的偏好的结果（政治上的而不是经济上的）。要知道为什么，假设我们要求三个人（安东尼、贝拉和查尔斯）为三种可能的结果投票：路易十六的头颅会被砍掉；他将被恢复王位；或者他被赋予普通公民的自由。假设每个投票人对结果的排序不同。

对于安东尼来说，他最担心的是路易十六会领导一场叛乱，因此排序是：砍掉国王的头，恢复王位，赋予自由。

保皇主义者贝拉的排序是：恢复王位，赋予自由，砍头。

对厌恶君主制但又不喜欢暴力的查尔斯来说：赋予自由，砍头，恢复王位。

我们首先要求他们在砍头和恢复王位之间的竞争中投一票。因为安东尼和查尔斯都更喜欢砍头，只有贝拉不喜欢，所以砍头以2比1的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

结果获胜。接下来，我们要求他们在恢复王位和赋予自由之间投票。恢复王位以2比1的投票结果获胜，因为安东尼和贝尔都更倾向于恢复王位，只有查尔斯不这样。最后，选民们在砍头和赋予自由之间选择。自由以2比1的比分获胜。但总的来说，这意味着没有决定性的结果：砍头胜过恢复王位，恢复王位胜过赋予自由，但赋予自由胜过砍头。

哪个应该获胜似乎根本模糊不清。问题出在安东尼、贝尔和查尔斯不能根据他们对不同提议关心程度的不同而投票。这种投票系统是一种否决信息的桎梏。投票只能告诉你一个人对某一个结果是否相对更喜欢，而不是这个人喜欢这个结果的程度。如果我们能直接测量三个结果在多大程度上影响这三个人各自的幸福，我们就可以选择一个使他们的状况都变得更好的结果。例如，如果路易十六恢复王位会使安东尼掉脑袋，而砍掉国王的头颅将导致一场革命，革命会在不同层次上极大地伤害三个选民，那么从三个选民的角度来看，让路易十六获得自由是最好的结果。但一般的投票并不会选择这个结果。

肯尼斯·阿罗（Kenneth Arrow），维克里的一个学生，诺贝尔奖获得者，也许是20世纪最杰出的经济学家，后来在他著名的“不可能定理”中将这一论点进行了正式归纳和概括，他表明没有任何一个投票规则可以解决这类问题。[16]与之相反，在市场交易中，人们可以通过支付或多或少的价格来传达他们对商品和服务的偏好程度。这也是为什么许多经济学家认为，价格体系能够实现有效率的结果而投票则不能。[17]

似乎预料到阿罗的洞见，孔多塞最终得出结论，认为这没有解决方案。当他在17世纪90年代初被要求为革命政府起草宪法时，他就像他的美国前辈们一样，提倡各种制衡手段，以及绝对多数的规则来约束普遍民主和保护个人自由。[18]孔多塞对投票悖论的担忧显然打败了他对陪审团定理的信心。在19世纪，孔多塞的思想和相关思潮传遍欧洲大陆，这帮助奠定了欧洲民主化的基础。然而，欧洲民主体制所遭受的矛盾比孔多塞所发现的更令人不安。

一个是策略性投票，即在标准的民主制度，尤其是像美国这样的基于简单多数原则（plurality rule）的制度中，选民投票部分基于他们想要“使投票具有价值”的意愿。[19]例如，在美国，两党竞选，选民通常被迫支持一方或另一方主要政党的获胜者，即使他们对两位

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

候选人都厌恶。[20]正如我们将在下面进一步讨论的那样，这个问题在2016年美国大选中显得尤为严重。

然而，最令人震惊的例子是纳粹的崛起。历史学家理查德·埃文斯（Richard Evans）在他的《即将到来的第三帝国》一书中指出，在德国公众中，不超过10%的人是极右翼的坚定支持者。[21]然而，在1930年的选举中，希特勒赢得了额外10%的选票，这些人投出这一票，是因为反对腐败的且对他们的需求缺乏回应的政治体制，这使得纳粹党在德国议会中获得了主要的中右翼政党的领导地位。在接下来1932年的选举中，许多中产阶级的德国人投票支持纳粹，因为他们认为这是阻止“斯大林模式”进入德国的唯一机会，这使纳粹分子的比例又翻了一番，并让希特勒成了总理。与此同时，对希特勒的恐惧导致许多犹太人、少数族裔、工人和左翼分子投票支持德国共产党，这进一步加剧了中产阶级的担忧，即如果希特勒失败，德国共产党就会占上风。这种形成恶性循环的恐惧、暴力与不信任，成了纳粹在下一年独裁统治的导火索。

甚至在希特勒消灭所有的民主制度之前，他就已经能够镇压持不同政见者，同时在实际上增加他的民众支持。他是如何做到的？希特勒最初的许多压制异见以及控制左派与少数团体权利的行动，在这种氛围中很受欢迎，并由此帮助希特勒加入了德国主流右翼两个主要政党的联盟。毕竟，这些群体都是少数派，他们不受欢迎，甚至是危险的。然而，更传统的德国右翼没有预料到的是，一旦左翼阵线在斗争中落于下风，与传统右翼势力长期结盟的中间派天主教徒就成了下一个目标。[22]在那之后，希特勒压制了他的传统右翼盟友，甚至压制了纳粹党内部的反对团体。

在每一个阶段，希特勒都获得了政体内大多数人的有效支持，因此在某种意义上，每一次“清洗”都是“民主的”，即使它破坏了民主的基础。这是政治学家理查德·麦凯维（Richard McKelvey）的“多数主义循环”（majoritarian cycling）理论的逻辑：多数人规则无法对多数群体剥削和压制少数群体的能力进行检查，很容易就会退化为一个狭隘派系的规则，甚至变成一个人的独裁统治。[23]正如德国新教神学家马丁·尼莫（Martin Niemöller）所说的那样：

起初他们对付社会主义者，我没有说话，因为我不是社会主义者。然后他们镇压工会成员，我没有说话，因为我不是工会成员。然

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

后他们屠杀犹太人，我没有说话，因为我不是犹太人。然后他们冲我而来，可再也没有人来替我说话了。[24]

欧洲大陆民主的经验对大多数规则和1p1v制度提出了强烈的警示，因为它们没有强有力地保护少数群体或那些利益受到既定政策不当影响的人。然而，就像在美国一样，欧洲人并没有找到一种简单的方法来将这些保护植入到民主制度中。

英国

与欧洲大陆和美国不同，英国的民主化是渐进式的改革，而不是剧烈的动荡。在启蒙运动时期，“光荣革命”和进一步的政治发展确立了英国议会超越君主的至高无上的地位。然而，这种特权仅限于拥有土地且土地收入是40先令的成年男性，每30个英国人中还不到一个。[25]

在美国革命时期，英国的哲学激进者们开始施压，要求扩大这种特权的范围。该组织由政治家威廉·贝克福德（William Beckford）和哲学家杰里米·边沁创立，他们支持基于“功利主义”原则的公共政策，即“使最大数量的人获得最大幸福”。他们的工作促成了1832年的《改革法案》，该法案使特权的范围扩大了一倍，包含了所有拥有与之前标准等价的财富的男性，消除了财富以土地形式存在的要求，并重新分配了议会席位，使其更具代表性。然而，尽管激进者们为争取更广泛的代表性而斗争，但他们自己对这种斗争应该推进到何种程度也感到困惑和分歧。

边沁认为，更广泛的代表应该使政策更接近他的功利主义原则，但他在1829年对自己学说的明确辩护中，他预见了我们上面提到的多数主义循环问题，并担心大多数人会发现并利用它剥夺甚至奴役少数群体。[26]边沁认为，这样的结果不会为最大数量的人民带来最大的幸福，因为那些被奴役者所失去的要比大多数的奴役者所能得到的更多。

边沁的思想遗产由他最亲密的同事詹姆斯·穆勒和穆勒的儿子约翰·斯图亚特·穆勒继承。穆勒父子都赞成扩大特权范围，但对普选在短期内持严肃的保留态度。詹姆斯认为，在财产方面有一定资格要

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

求是必要的，这是为了避免社会中对国家繁荣没有利害关系的那部分资产产生过度影响，但他赞成允许大多数人投票。

约翰·斯图亚特走得更远，他成为第一个倡导妇女选举权和最终普选的国会议员。然而，他也担心大多数人的暴政，部分原因是因为他害怕没有受过教育的民众会不明智地行使政治影响力。他曾一度主张给予那些受过全面教育或在某一问题上有强烈兴趣的人更多的选票，但是却放弃了这个不现实的提议，因为无法确定谁拥有这种知识或兴趣优势。[27]他考虑了其他各种各样的手段，使那些有特殊知识和兴趣的人具有更大的影响力，例如使投票在所需的时间和旅途方面变得不方便而烦冗，于是只有那些有强烈兴趣的人才会去行使这样的权利。他还主张通过长期的立法条款给予当选者和部分具有代表性的精英更大的独立性。然而，穆勒最终还是为自己未能找到一个合适的解决方案来避免“集体平庸”（collective mediocrity）而感到沮丧，而且这种情绪似乎随着民主的推进而在英国蔓延。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

激进化集体决策

现代国家的缔造者建立起一套新的政治秩序，但他们对自己的行为产生的后果感到不安。无法保护少数群体的权利、多数人的暴政、产生糟糕的候选人这样自相矛盾的“胜利”，重复使用少数服从多数的规则以及群体对少数非常博学之人意见的忽视倾向：这一切都反映了集体决策无法考虑人们需求和兴趣的强度，也无法考虑某些人卓越的智慧和专业知识。有一种更好的方式，能将资源分配给有更强烈需求和兴趣的人，并奖励那些表现出特殊才能及眼光的人——市场。

集体决策的市场

制定政策关注的是创造“物品”（经济学家称之为“公共”或“集体”物品），这些“物品”会影响到全国人民或大部分群众，与之相对的是传统市场上供个人自己消费的“私人物品”。公共物品的例子包括清洁的空气、军事防御和公共卫生。私人物品目前是通过市场分配的。公共物品不能通过普通市场分配，或者至少不会有好的结果。正如大名鼎鼎的经济学家、诺贝尔奖得主保罗·萨缪尔森（Paul Samuelson）在其1954年的文章《公共支出的纯理论》中所解释的那样，普通市场的设计目的是将私人物品分配给那些最重视它们的人。[28]这在拍卖中是最显而易见的——出价最高的人被认为是对物品估价最高的，但整个价格体系是以一种分权下放式的拍卖来运作的。

然而，公共物品有着完全不同的逻辑：不像私有物品一样分配给最看重它们的个人，公共物品的整体水平必须被确定下来，以最大化社会中所有成员的利益。就像边沁所建议的那样，为了让对公共物品的集体决策能够“为最大数量的人民带来最大的幸福”，每个公民的声音都必须被听到，并且与物品对公民的重要性成比例。普通市场做不到这一点，因为那些最上心的人总是愿意付出比别人更多的钱。

在标准的市场中，像食品等任何商品的成本都与你想要的商品数量成比例。如果你想要两倍的汉堡，你通常要付两倍的价钱。假设我们试图以同样的方式对公共物品做决策。如果每个公民都可以通过支付与相应变化成比例的价钱来增加或减少污染量，那么除非这个价格高到一个合理的程度，否则许多市民会提出相互矛盾的需求来改变政策；在一个正常的市场中，这种“过度需求”会抬高受影响的价格。最终，只有少数最关心这个问题的公民（无论朝哪个方向）会得到他

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

们满意的结果。这样的市场将取代多数人的暴政，取而代之的是最积极、最富有、比其他任何人都更愿意付钱的少数人的暴政。

这一论点在解释现代政治的许多弊病方面有着巨大的影响力。在萨缪尔森思想的基础上，经济学家兼政治学家曼瑟尔·奥尔森（Mancur Olson）认为，组织良好的特殊利益小团体可以利用花费金钱、游说和其他形式的政治行动来说服政府为他们而非公众的利益行事。[29]大多数公众忽略了这些复杂的问题，比如银行监管，如果银行有机会从政府那里获利，它们就可能会资助游说组织，进而控制整个议程。许多经济学家对集体决策持怀疑态度，因为这似乎很容易被操纵。

但并非所有人都这么认为。让我们再一次引入我们的英雄，威廉·维克里。他意识到，将拍卖原则应用于政治的问题并不在于拍卖本身，而在于原则被误解了。正如我们所看到的，将政治决策出售给单一的出价最高者会导致糟糕的结果，因为这相当于把公共品当作私人物品来处理。维克里意识到，拍卖背后的想法并不是把物品分配给出价最高的人。相反，每个人都必须支付其行为令他人付出的代价。[30]在私人财产的标准拍卖中，一个人获胜的这种“外部性”相当于剥夺了另一个竞标者的好处，因此出价最高的竞标者应该以与落选的第二名竞标者相等的价格中标。但是，20世纪70年代，也就是在维克里发表成果10年之后，爱德华·克拉克（Edward Clarke）和西奥多·格罗夫斯（Theodore Groves）分别独立地发现，这一原则不仅适用于包含私人物品的经济市场，它还提供了一种组织集体决策来生产公共物品的方式。

在集体决策的情况下，可能受公共品影响的人应该有权利尽可能多地投票，但是每个人都应该为其选票强加给其他人的成本买单。当你从商店购买玉米时，它的价格代表了玉米在次优社会用途中的价值。要购买它，你必须补偿社会为将玉米分配给你而放弃掉的东西。当你的车撞上人的时候，法律要求你赔偿别人所受的伤和经受的痛苦。同样地，在投票中，你应该为你强加给他人的伤害付出代价，因为在公投（或其他形式的选举）中，集体决策的结果是你们以多数票击败了他们。你所支付的金额等于被你击败的同胞们从另一个他们更偏好的结果中得到的价值。[31]

那么这种方案是怎么运作的呢？我们如何计算一个人以他的投票改变选举结果对他人造成的伤害？几年以后，格罗夫斯和经济学家约

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

翰·莱迪亚德（John Ledyard）合作的作品为这个答案提供了线索，同时还有一篇相关的由阿诺·海兰（Aanund Hylland）和理查德·泽克豪泽（Richard Zeckhauser）合作的未发表的作品。[32]他们发现，个人因影响公共品而应支付的价格不应与影响程度成正比，而应与其平方成正比。

要了解原因，思考一个例子。发电厂为一个镇的所有居民提供低成本的电力，但同时也会产生污染。发电厂带来的益处充分反映在居民为之支付的电费上，而污染造成的危害是不确定的：它可能对健康造成负面影响，这取决于现有居民的健康状况，以及有些人是否比其他人更不能忍受污染造成的恶臭。政府可以制定规范，迫使发电厂安装减少污染的机器，但不确定发电厂是否会照着做。政府也可以颁布越来越严格的规定；法规越严格，污染减少的幅度就越大，那么电费也就越高。最后，问题就归结于人们对污染的关心程度。为了回答这个问题，政府可以举行一次全民公投，要求人们对一个可容忍的污染水平进行投票。

然而，这一想法会产生问题。因为大多数人可能并不太在意污染，他们的投票将会占上风。但也会有其他人，可能是少数人，他们对此非常关心。这部分少数群体可能包括哮喘患者、老年人和其他有健康状况的人，对自然条件敏感的热爱自然的人和喜欢户外活动的居民，还有一些企业的所有者，比如洗衣店或香水店主，他们可能需要安装隔绝层来保护自己的业务不受恶劣空气污染的影响。如果我们关心城镇中整体或者说每个人总计的福祉，那么我们需要一种方法来确定少数群体的强烈偏好是否超过大多数人的弱偏好。以少数服从多数规则为基础的公投不能发挥这种作用。

让我们想象一下，这个小镇不是举行公民投票，而是进行一项雄心勃勃的试验。它要求每个公民报告每增加1个单位的污染将花费多少美元。（换句话说：他愿意付多少钱来避免那额外的1个单位污染？）大多数市民可能愿意忍受一些不太明显的污染，但污染越多，每额外增加1个单位就变得越危险。市民被要求填写一份表格，说明他们需要多少钱防止污染从1个单位增加到2个单位，从2到3，从3到4，等等。经济学家称这份表格为“边际成本表”。于是这个城市得到了污染的价值，可以就此做出权衡：它刚好是当该污染被制造时电力的市场价格（减去成本）。为了确定最佳的标准，政府将把污染的收益表与所有公民的总成本进行比较。最佳标准是下一个单位的所有公民的总成本刚刚抵消了下一个单位污染产生的效益。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图2-1以函数的形式展示了这些关系，其中污染数量以横轴表示。[33]实斜线显示了产生污染的经济活动的价值，它呈下降趋势是因为发电厂的容量有限，而城镇只需要这么多的电力，所以发电量越高，净价值就越低。点画线代表特定公民尼尔斯的边际成本。尼尔斯拥有洗衣房，因此污染对他的危害比其他人大。虚斜线是除尼尔斯之外的人的总边际成本。点斜线是所有受污染居民的总边际成本，这是另外两条向上倾斜的线的垂直总和。

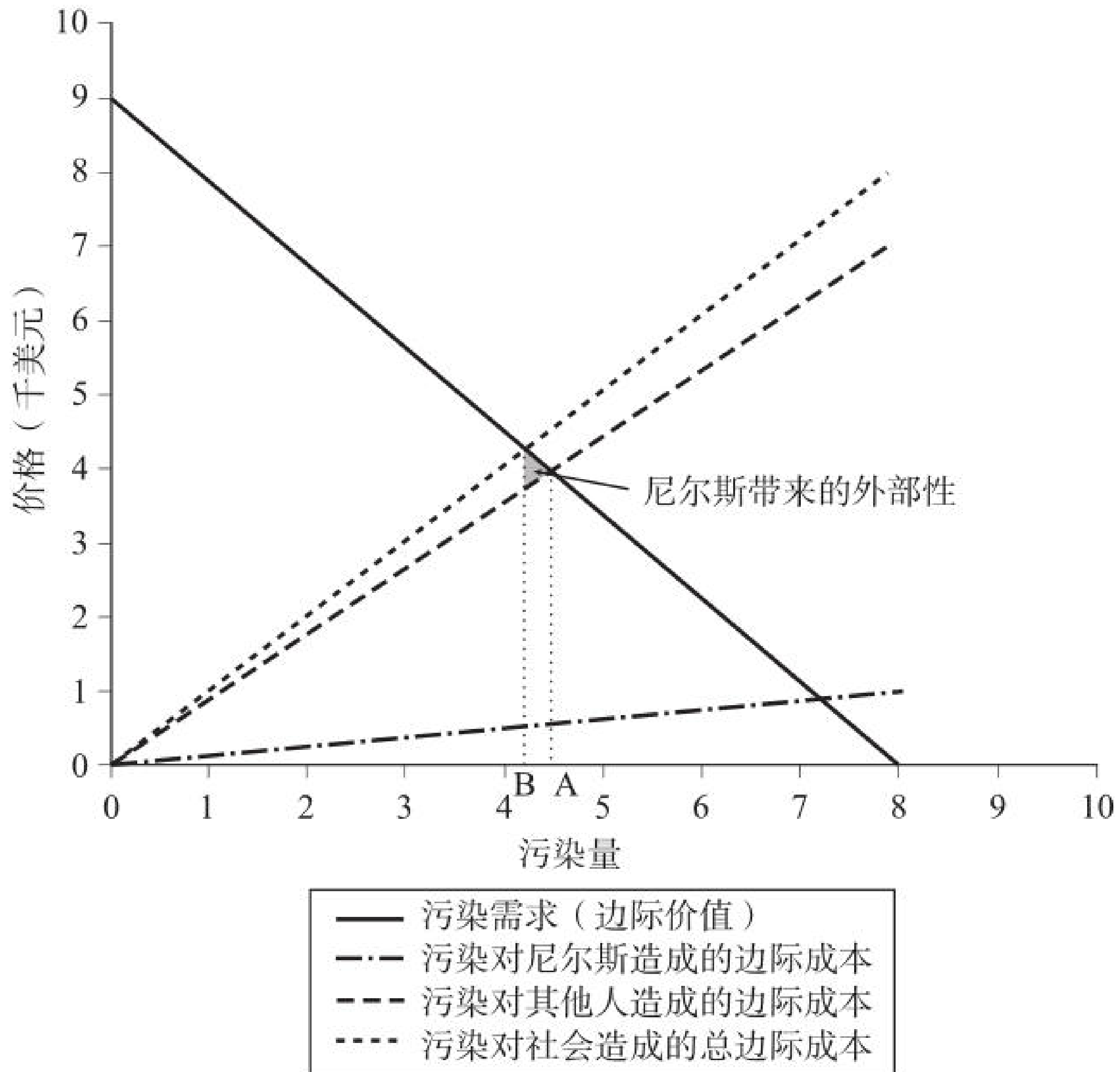


图2-1　决定最优污染水平和尼尔斯为他的需求应付的价格

资料来源：改编自N.Tideman&F.Plassmann,Public Choice(2017).https://doi.org/10.1007/s11127017-0466-4。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如果尼尔斯没有生活在城镇，那么最优的污染量将是右侧垂直虚线底部所显示的点（A点），是除了尼尔斯之外的其他人的成本和污染带来的好处的交叉点。然而，一旦添加了尼尔斯，污染就会变得更加昂贵。由于对尼尔斯的伤害，它的最优水平下降到左边虚线的底部（B点）。

那么为了考虑他的健康而提高清洁空气的标准，尼尔斯应该为此支付多少钱呢？根据维克里、克拉克和格罗夫斯（Vickrey-Clarke-Groves，以下简称VCG）的观点，他应该支付减少污染对其他居住在镇上的人产生的费用（这些人因此被剥夺了最后一单位电力的净效益）。这种额外的成本是如果污染量在A点而不是B点，其他人获得的净价值，这种水平意味着（对其他人而言）额外的污染值得它产生额外的电力。换句话说，因为尼尔斯拥有一间受到太多污染危害的洗衣房，所以电价必须提高。这阻碍了其他人对电力的使用。相比尼尔斯，这些人从污染中得到的好处原本超过其带来的损害。尼尔斯的进入为这些使用量加了“小费”[1]，使得（这些电力）对其他人而言是不值得用的，因此尼尔斯在他进入市场之前消除了这些电力生产的净收益。尼尔斯应该支付超过生产成本的价值，也就是如果他不要求减少污染量，其他人能够从电力生产中得到的收益。该数量由图中的三角形阴影区表示。

因为它是一个三角形，所以它的整体面积随着B和A之间距离的平方而增长。这就是我们所说的“二次”增长——是的，这是基于我们在第1章中看到的相同的二次函数。为了更好地理解二次增长，让我们想象除了拥有洗衣店之外，尼尔斯还患有严重的哮喘，他的成本明细表（上的数目）于是翻了一番。在有和没有尼尔斯的情况下，成本之间的差距将是原来的两倍。显然这会导致A和B之间的距离增大（准确地说是翻倍）。同时，这也会导致B上方直线之间的垂直间距增加一倍。因为三角形的面积是其底部和高度乘积的一半，所以这意味着每报告两倍的伤害，造成两倍的污染减少，将使尼尔斯的成本增加四倍。更一般地说，三角形高度和宽度的比例效应意味着一个人所受的影响量呈二次增长。因此，尼尔斯应该按照B和A之间差距的二次方支付，也就是说，支付的钱应该与两条边的长度和B到A的距离相等（或成正比）的三角形的面积成正比，而不是与B到A的长度成正比。

另一种看待这种情况的方式是，当尼尔斯寻求更大程度的减少污染时，他的需求以两种不同的方式使他人的成本变得更加昂贵。首先，他寻求更大程度地减少污染，这通过阻止其他人花费他们愿意支

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

付的费用，直接损害了他们的利益（对尼尔斯以外的所有人而言）。其次，他要求取消越来越有效率但产生污染的经济活动。当污染比A点稍微减少一点时，成本与收益对于尼尔斯以外的其他人是完全平衡的，但一旦污染减少了更多一些，我们就开始接近更高效的电力使用，其收益远远超过成本。[2]因此，通过寻求更多减排的方法，尼尔斯不仅要求减少污染，而且要求成本更高的减排量（在边际上）。因此，在他的要求中，他的成本应该不是线性增长，而是二次增长。请想象一个这样的三角形（◀），它几乎完美地展现了决策的效果。随着每次污染（在水平方向上）逐步减少，对他人的伤害变得“更宽”（在垂直方向上）。[3]

我们已经描述了一种高度理想化的方式，在这个过程中，城镇可以做出集体决定，将所有人的福祉汇总在一起，而不是让大多数人以牺牲他人的利益为代价来支配结果。但人们真的能提供如此复杂的成本明细表吗？对此持怀疑态度是正确的，VCG的见解并没有导致实际的改革。也许再过3个10年，经济学家才能看到人们如何运用这些想法来设计一个投票系统。

[1] 其他人在支付原先价格的基础上还需要支付“小费”，因此总体来说电力的价格更高了。其他人从污染中得到的净收益减少了，导致高于B点水平的污染净收益为负。——译者注
[2] 低于A点的产量，其边际收益超过边际成本，也导致总收益超过总成本。——译者注
[3] 污染量减少意味着三角形的水平距离被拉长，垂直距离等比例地被拉长。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

二阶投票

我们的序言中有记录，我们中的一人在2007年访问里约回来之后，开始着迷于整合土地的问题。在考虑土地所有者如何投票决定是否接受开发商的报价而不损害真正想要留在家中的少数业主时，他在2009年偶然找到了一个解决方案，让VCG的想法可以应用到实际的投票中。[34]

为了了解它是如何工作的，让我们回到我们这一章开头的例子。假设日本就枪支管制或移民改革等重要问题定期举行公民投票。每个公民每年都会获得一份“发言权积分”的预算，他可能会在当年就花在公民投票上，或者像健太郎那样存起来，在未来使用。为了将发言权积分转换成选票，选民可以动用他的预算，在投出选票的时候花费尽可能多的余额，但是选票的成本是其发言权积分的平方根。因此，我们称这个系统为二阶投票（quadratic voting，QV）系统。投一票需要一个发言权积分，我们仍将其表示为1。你可以用4买2票（4的平方根），用9买3票，等等。平方根也被称为“根”（radical，root的另一种表达方式），因此这是一种平方根的市场，除了商品是公共的而非私人的。如果赞成票数超过反对票数，就可以通过公投。

让我们回到健太郎参与投票的枪支管制公投。每个日本人都有权投票赞成或反对该提议。像健太郎这样的农村选民强烈支持这一提议。在故事中，他花了400拿下20票；其他农村选民有的花费81拿下9票，有的花费121拿下11票，等等。大多数日本人居住在城市并且不赞成枪支权。但是，考虑到日本的犯罪率很低，以及被提议的改革对城市地区的豁免程度，大部分人都有比枪支管制更优先考虑的提议；他们以1买得1票或4买得2票进行反对。政府对票数进行统计：如果赞成枪支权的票数超过反对的票数，改革提议就通过。在这个故事中，健太郎和其他农村选民的支持力度足以超过城市居民的温和反对，赢得这一天的胜利。

这个制度可以让人们通过投票反映他们偏好的强度。当前系统的关键缺陷（人们只能有效地登记三种偏好：是、否、中立）被消除了。这使得两件事情成为可能。首先，一个充满激情的少数派可能压倒冷漠的大多数，解决多数人暴政的问题。其次，投票结果应该最大化整个集体的福祉，而不是以牺牲另一个子集体的利益为代价。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

但请记住，按照萨缪尔森的规则，每个公民都必须按她对这个问题的关心程度成比例地投票。QV究竟如何实现这一点，来避免搭便车的问题？

回想一下公共产品标准定价模型的问题，其中，影响力与你支付的多少成一对一的关系，那些对问题最关心的人想要购买所有的投票，而那些几乎不关心的人却不想买。问题在于，对于那些非常关心的人来说，投票太便宜了，但是对于那些不在乎的人来说，投票太贵了。解决这个问题的方法是让那些已经买了很多票的人比购买第一票的人付出更多的代价。这可以诱导那些不在乎的人至少购买几张选票，并限制那些非常关心而购买太多的人。这正是QV所做的，我们在表2-1中列出了投票总成本和边际成本（投下一票的成本）。

重要的不是每一票的总成本，而是投下一票的边际成本与投票数量成比例增长。该表格显示了投票的边际成本作为投票数的函数。它表明这总是（在1）[35]与投票数成比例。在边际成本上，投4票约是投2票的2倍（7而不是3）；投8票约是投4票的2倍（15而不是7），等等。正因为如此，这个二阶规则是唯一一个引导理性的个人按照他们对问题的了解和关心程度来购买选票的方法，正如我们现在解释的那样。

表2-1　QV下投票数和成本

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

投票数	总成本	边际成本
1	1	1
2	4	3
3	9	5
4	16	7
5	25	9
6	36	11
7	49	13
8	64	15
16	256	31
32	1 024	63

如果其他所有条件都相同，健太郎对改变投票结果的重视程度是邻居鸣子的重视程度的两倍（她反对枪支权利），那么在边际上健太郎需要支付的积分是鸣子的两倍。例如，健太郎购买16票，而鸣子购买8票。健太郎和鸣子购买的确切票数取决于他们将成为关键选民（pivot voters）的可能性，或者有其他的原因使得健太郎和鸣子这样去购票。因此，如果健太郎以256（16^2）的价格购买16票，这并不意味着他在该项目上的价值等于31。但如果假设健太郎和鸣子具有相似程度的投票动机，并且投票数与他们对这个问题的关心程度成正比，这确实意味着健太郎的投票数将是鸣子的两倍。

QV实现了搭便车和多数人暴政之间的完美平衡。如果投票成本增加得更快，比方说，是投票数的4次方，那些具有强烈偏好的投票人就会投票太少，然后我们又会回到大多数人的部分暴政。如果投票成本增加太过缓慢，那些有强烈偏好的人就会有太多的发言权，因为部分搭便车的问题会占上风。

因此，在QV的情况下，社区可以确定哪些人（支持者或反对者）愿意为项目放弃更多的总体发言权，尽管它不知道任何个人（或集

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

体）对项目的重视程度。至关重要的是，QV既重视数字又重视利益强度。一大群有较弱偏好的人可能会胜过一小群有强烈偏好的人，但不会胜过一大群有强烈偏好的人。

QV并不能完美地为最多数的人实现最大的幸福，我们称之为“最优”的，只是近似而已。这种近似的质量取决于不同的个体有多大相同程度的动机去投票，并与他们对改变结果的价值成正比。对于完全理性和自私的人，他们只关心投票的结果，投票的唯一动机是他们的投票改变结果的可能性。对于这样的个体，QV达到最佳状态的条件与市场经济中完全竞争的条件密切相关。[36]

但是，当公民不是完全理性和自私时，QV可能遇到更大的问题。如果公民投票的原因不是基于他们狭隘的愿望来改变投票而获得他们最想要的结果，那么QV将表现良好，以至于其他动机（与个人价值成比例）在很大程度上与个人直接受到这个问题的影响不相关。例如，如果枪支管制的支持者并非真正关心这个问题，而是出于社会动机而投下许多赞成的票，那么提议可能会通过（尽管它更适合于不通过），除非有类似的社会动机推动反对者投更多票。[37]类似的问题可能出现在勾结、贿选或欺诈行为中，就像在1p1v制度中出现的问题一样。[38]与1p1v一样，防范这种可能性需要严格的法律执法来打击欺诈和（权力）滥用；社会规范来反对压制、贿选和勾结；以及公民义务感，让公民在其知识范围内参与。

QV提出的一个更基本的问题是，它最大化了或应该最大化什么样的价值或“幸福”的概念。这就给我们带来了一个根本性的问题：我们如何衡量“最多数人的最大幸福”？如何将一个人的幸福与另一个人的幸福相比较？许多经济学家认为这项任务是不切实际的。他们认为，我们所能做的就是确保没有人的幸福能在不减少别人幸福的情况下增加，这是所谓的帕累托效率（Pareto efficiency），而幸福的总量是公平分配的。

就像市场一样，QV（近似）确保了帕累托效率。公平的一个自然概念是平等地分配公共物品的影响力：给予每个人相同的能以单位来衡量的影响力或发言权。[39]如果平等收入的市场是私人物品公正分配的自然模型，那么我们认为具有平等发言权的QV是关于集体决策公正选择的自然模型。[40]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

QV能解决偏好强度不一的问题，因为它允许那些偏好较强的人以与偏好强度成比例的方式影响投票结果。[1]他们可能仍然会败给大多数人，但他们不会败给有弱偏好的大多数人（除非这个大多数数目极为庞大）。当所有人的偏好相似时，大多数人将胜过少数人——他们也应该如此。但是，当少数人有足够强烈的利益偏好时，他们可以保护他们的利益不受多数人的支配。此外，正如我们下面将要回顾的，QV为我们在本章开头讨论的民主悖论提供了一个令人满意的解决方案。

[1] 同理，偏好强度较弱的人也能以同样的方式影响投票结果。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

QV的应用

政治体制改变起来很缓慢。凭什么要人们在没有证据表明QV有效的情况下采用QV呢？为了解决这个问题，我们创立了一家公司Q Decide（发音为Q-Decide，以前称为“集体决策引擎”），将QV商业化以实现日常的用途。风险投资给了我们一个测试、了解并改进QV的机会。我们希望这些探索将为QV在政治领域奠定基础。以下是我们迄今为止应用QV的一些途径。

民意测验与市场研究

政治性民意测验开始时是预测选举结果的一种方式，而这种“赛马式”民意测验仍然是该行业的生计基础。但更有利于政治领导者制定政策重点的是一系列的民意调查，这些调查试图衡量公众的观点及其强度。最常用的方法是“态度测量的技术”，由心理学家伦西斯·李克特（Rensis Likert）在1932年提出。[41]在一项李克特调查中，参与者被要求从“强烈反对”到“强烈同意”或在类似的情况下对各种问题进行评分。参与者可以根据自己的意愿给出任意分值。

不足为奇，在实践中，大部分参与者在李克特调查中都显得很极端。图2-2展示了一个例子。其中“非常强烈地反对”是-3，“非常强烈地赞成”是3，中间排列的是更温和的意见。回答的分布呈现出W形特征：大多数参与者集中在极端情况，有些人表现得既不反对也不赞成，排在它们之间的则很少。大多数研究人员一致认为，W形不能显示偏好的真实分布，在现实中，这很可能是一个钟形或正态曲线。例如，在有关堕胎权利的案例里，大多数人都处于中间状态，只有少数人是强烈支持或反对的。但是，由于李克特测试不会强迫受访者真实地展示他们的偏好强度，因此受访者倾向于夸大——“大声喊出”他们的观点，说“非常强烈”地赞成或反对而不是“仅仅一点点”。我们在亚马逊的评论中能看到类似的模式：几乎所有人都声称喜爱（五颗星）或讨厌（一颗星）某产品，然而大多数人实际上可能是在中间的。即使人们试图准确回应，李克特测试能显示的也很有限。一个“非常强烈”反对堕胎权的人是否意味着她将投票反对支持这些权利的候选人，或者说这只是她考虑的众多因素中的一个？

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

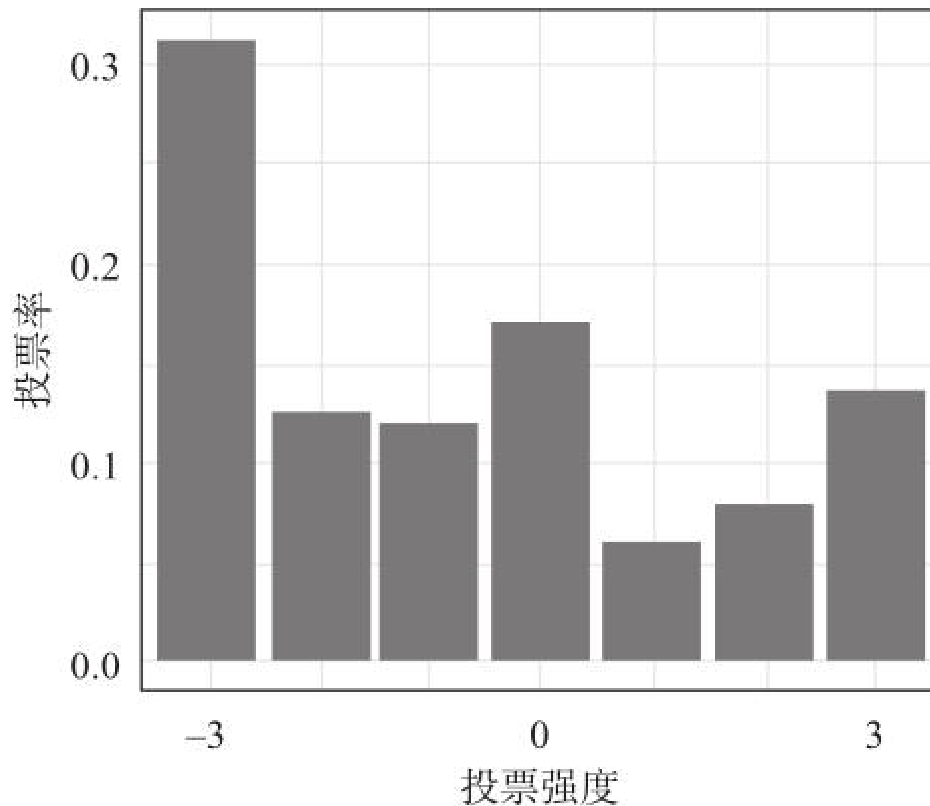


图2-2　参与者对美国禁止堕胎政策表达立场的频率分布（从强烈反对到强烈赞成）

资料来源：改编自David Quarfoot, Douglas von Kohorn, Kevin Slavin, Rory Sutherland, David Goldstein, &Ellen Konar, Quadratic Voting in the Wild:Real People, Real Votes, 172 Pub. Choice 283(2017), p. 6。

QV为这个问题提供了一个解决方案。一项基于QV的民意调查显示，与其让受访者自由表达他希望的任何立场，还不如为每个参与者提供发言权积分的预算，并允许他根据自己的意愿，在一定范围内为各种问题花费积分。我们已经为QV的使用以及以数字形式征求意见的相关方法申请了专利。图2-3显示了由我们的同事凯文・斯莱文（Kevin Slavin）和其他Decide员工开发的名为“weDesign”的软件的启用界面。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

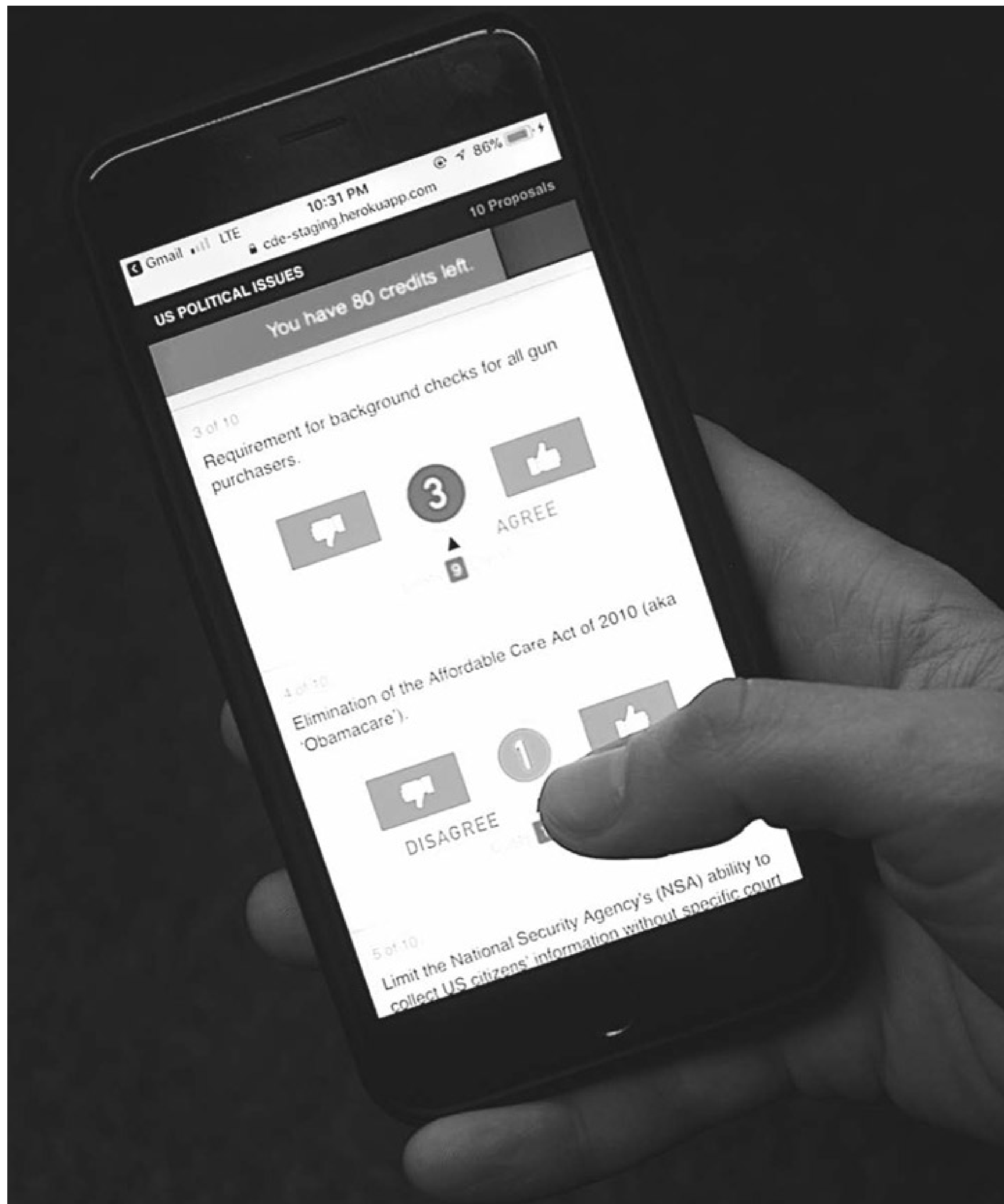


图2-3　一个用户在iPhone上使用QDecide的weDesign软件

资料来源：CDE。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

参与者从拥有一个积分池开始，他们可以用积分“购买”希望支持或反对的每个问题的投票。当然，投票的积分成本是二次方形式的。虽然这种关系在数学上是抽象而复杂的，但对大多数用户来说，当他们参与看得见、摸得着的方式时，它就会变得简单而直观；当参与者表达意见时，他们看到自己的积分随之减少。即使是数学恐惧症患者也能轻松地使用这个系统。

软件要求被调查者使用他们的固定预算在一系列问题上购买选票：堕胎权、医疗保健、最低工资，等等。如果被调查者真正关心的只有一个问题（这不太可能），她将花费她的全部预算购买相对较少的选票来就这个问题表明立场。如果她关心很多问题，她必须决定如何分配她的选票。例如，她可能会发现，虽然她非常关心堕胎权，但她不想花费这么多的积分来投票支持他们，以至于她甚至不能买一票对奥巴马医改或最低工资表明立场。

通常情况下，被调查者（尤其是那些在数学方面没有受过正规训练的人）会很快陷入一种约束，耗尽了积分，然后回到正轨。经济学家森德希尔·穆莱纳坦（Sendhil Mullainathan）和心理学家埃尔达·沙菲尔（Eldar Shafir）在他们2013年出版的书中指出，这种“稀缺性”很快就会让参与者的注意力集中起来，让他们仔细地完成调查。[42]在实践中，用户们似乎也变得非常投入：相比标准的李克特调查，他们通常会花1/3或更多的时间在QV调查上，尽管这两种情况完成调查的比例是相同的。QV调查的受访者也更积极地参与，更频繁地修改他们的答案以反映他们的偏好，并经常提供反馈意见。他们认为，QV调查通过迫使他们做出艰难甚至令人沮丧的折中，让他们更准确地了解了自己的偏好。

为了测试QV是否能够解决李克特的问题，2016年，Decide的首席数据科学家，现在的数学教授戴维·夸父（David Quarfoot），与几位合作者一起进行了一次具有全国代表性的调查。数以千计的参与者参加了同一民意调查，但是使用李克特、QV还是两者俱有的方法，则取决于他们被分配到哪一组。[43]图2-4描绘了有代表性的一组回答，是关于废除奥巴马医改的问题，其中左边是李克特调查的结果（典型的W形），右边则是QV调查的结果。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

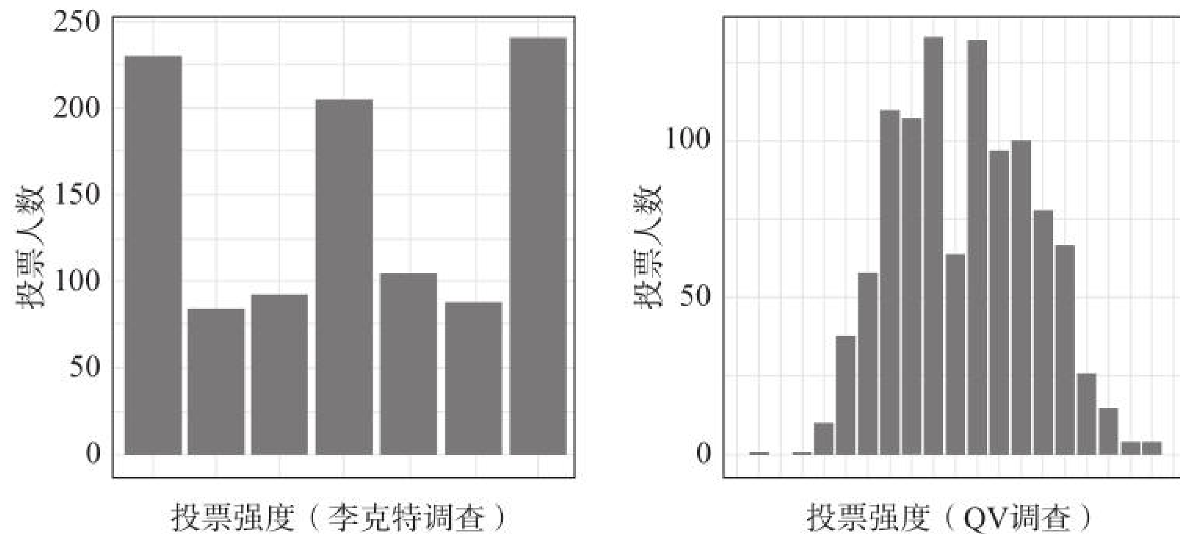


图2-4　参与者对奥巴马医改的意见，其中左边为标准的李克特调查，右边为QV调查。“投票强度”在两个图中都表示支持（左）或反对（右）奥巴马医改的程度

资料来源：改编自David Quarfoot, Douglas von Kohorn, Kevin Slavin, Rory Sutherland, David Goldstein, &Ellen Konar, Quadratic Voting in the Wild:Real People, Real Votes, 172 Pub.Choice 283(2017), p.6。

有两件事值得注意。首先，QV产生了一个大致是钟形的分布，这种分布反映了大多数个体的偏好。因此，QV的结果比李克特人工形成的W形结果更像是一种对人口偏好的描述。[44]其次，李克特将所有的或几乎所有的偏好都集中于两个极端，把这些偏好的强度范围隐藏在了分组中。举个例子，QV表明，与那些支持奥巴马医改的人相比，废除奥巴马医改的偏好更强烈，这推动了共和党在2016年大选中获胜。

第二点的一个很好的例子是图2-5，它显示了两个不同选民的投票模式，他们对李克特调查的每一个问题几乎都表现出最极端的偏好。[1]这项调查涉及10个公共政策问题，在这两种情况下，受访者都有对几乎所有的问题都表达了最大程度的关心倾向（无论是赞成还是反对）。这在李克特调查下是可能的，而在QV下是不可能的。在QV之下，左边的参与者表现出了对一系列问题相当强烈的兴趣，尽管程度不同。然而，右边的选民只关心三个问题，并且程度不一。所有这些丰富的个人偏好在李克特调查下都被隐藏了，但却被QV揭示了出来。夸父和他的合作者们指出，这些额外的细节也许预示着参与者愿意采

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

取可能对他们造成沉重代价的行动，这表明他们的发现是有意义的，而不是谬误的。他们询问参与者是否希望收到有关各种问题的电子邮件，并发现参与者注册电子邮件的概率能通过QV结果中显示的偏好强度的差异来预测，而这在李克特调查的结果中是缺乏的。其他关于QV的研究表明，QV的票数和投票率之间有紧密的联系。[45]

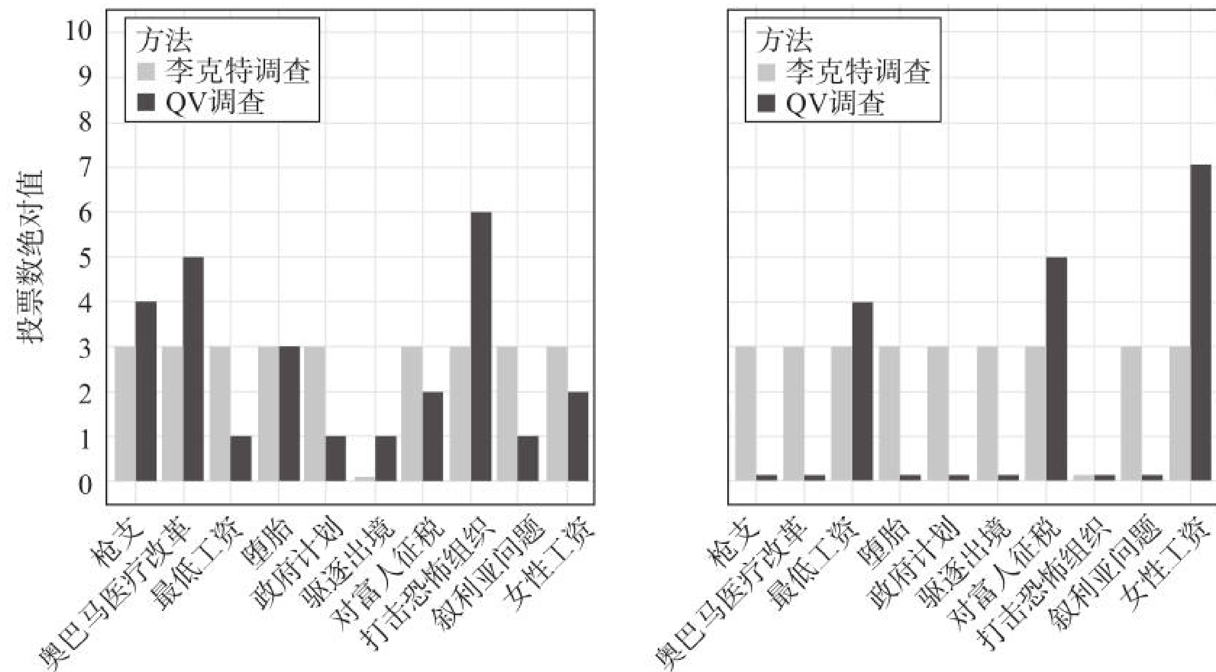


图2-5　两名参与者在李克特投票中对所有问题都进行了极端的投票，但在QV中显示出不同的偏好

资料来源：CDE。

领导者、政治运动和政治科学家们已经开始探索，使用QV诱导公众舆论能否使人们更准确地回答对他们的工作至关重要的问题：我们如何搭建一个平台并达成协调，以尊重一些公民强烈的观点？在未来几年，QV试验将为QV的实用性提供一个试验场。

评级与社会聚合

评级和社会聚合系统助力当今的数字经济。声誉系统是使爱彼迎、VRBO、优步和福来车等“共享经济”服务赢得消费者认可的关键信任机制，同时，它们给了提供商采用该系统的信心。[46]它们在亚马逊、谷歌、苹果应用商店和Yelp等流行的搜索服务商中扮演着核心角

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

色。然而，越来越多的证据表明，这些系统是有严重故障的。如前所述，几乎所有评论都集中在五颗星上，还有几条在一颗星上，因而使得结果反馈有偏差，统计学家称之为“嘈杂”，即不太准确。[47]其他在线平台，如脸书、红迪网（Reddit）、推特和Instagram，只能收集有限的信息，因为它们只允许发表“喜欢”和其他有限形式的回应，而不能让参与者对特定内容表现出特别的热情或厌恶。

使用QV时，用户可以通过参与获得他们的发言权积分（比如，每晚住宿、每次乘车或每个帖子都有一个特定的积分），然后用它们来评估系统上其他人的表现。好评和差评的成本将以二次式增长，参与者可以现在省下积分用在将来的互动上，或将之前省下来的积分用在他们当下更关注的问题上。这样的系统最佳地结合了小费和评分两方面的优点，为表达热情创造了实实在在的成本，同时也阻碍了搭便车行为，并允许其他参与者从反馈中获益。

这个系统的一个版本是由一个叫作阿卡莎（Akasha）的社交网络来实现的，它基于日益重要的以太坊加密货币。[48]QV符合加密货币的框架，这需要正式的治理规则为他们所依赖的分权式管理创造条件，因此在这样的背景下使用它来做社会聚合也很自然。然而，在撰写本书时，具体实施情况尚不清楚，公众也无从得知；在加密货币的世界里，很多东西都是秘密的。然而，我们希望，如果采用QV的社会环境能够调整规范和价值观并适应其使用情况，那么在这些背景下更广泛地使用QV将比政治投票能更有效地测试QV的运作情况。

更广泛的应用

然而，QV的商业应用并不仅限于此。集体决策贯穿于我们的社会和经济。公司由股东组织管理，并且必须对员工群体的需求做出回应。[49]住宅和商业房地产经常由合作性组织管理，共同所有者就共同关心的问题进行投票。团购、多人在线的大型电子游戏、工会、俱乐部，以及朋友聚会选择餐馆、创业公司雇用新员工、学术资助者分配赠款、众筹资助新产品、同事安排会议等：所有人都必须经常做对所有成员都有约束力的集体决策。

大多数人以各种各样方式分享他们的生活。但是因为没有好的现存机制来做出集体决定，所以生活中的这些方面往往非常令人沮丧，导致许多人尽可能地避开它们。一个不方便但又极为常见的方法，能够解决类似这种与合作伙伴争论今年或明年是否修缮楼房屋顶的苦

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

恼，那就是拥有自己的房子。如果能够发明一种更好的机制，并将其作为一种默认的方法来帮助人们在生活中的许多领域做出集体决策，那么生活中的共享部分将会扩展，私人部分将会收缩。QV，基于一个允许人们在生活中的众多领域进行集体选择的平台，将朝着这个方向迈出一步。

但真正的目标是将QV扩展到政治决策中。这样的系统会是什么样的呢？

[1] 如图所示，他们对李克特每一个问题都答3分。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

二次方：避免最差的结果

多名候选人，唯一赢家的选举

回想一下，在许多1p1v系统中，选民们会发现自己处于两害相权取其轻的境地，这就可能导致一个所有人都不喜欢的候选人胜出，这是对其他主要候选人的恐惧的循环结果。[50]最近的一个例子是2016年的美国总统选举，两大政党的最终候选人都被广泛地憎恶，而其他的党派成员得到了广泛的公众支持。QV，在适当地使用于多候选人选举时，能避免这种可能性。[51]在这样一种制度下，选民可以以他们希望的票数支持或反对任何候选人。发言权积分的总成本将是所有个人候选人的所有选票的平方和：二次方的成本是在候选人级别，而不是在选举级别上产生的。

为什么这样的QV系统会避免策略性投票产生的陷阱？回想一下，其背后的驱动力是，选民们不得不投票选举两位主要候选人之一，以免“浪费”他们的选票。我们提出一种可以投票赞成或反对候选人的制度，并且可以根据意愿投票赞成（或反对）多位候选人。作为二阶定价的结果，将一个人的积分划分为投票支持他喜欢的候选人和反对他的对手，要比只在喜欢的候选人身上花更多的积分更便宜。这意味着，任何倾向于赞成糟糕的候选人A的选民，哪怕为了故意与更糟的候选人B作对，也会希望在更大程度上表明他对B的反对。因此，这些战略性投票将抵消并“湮没”任何两名被广泛憎恶的候选人，从而让不那么讨厌的候选人被遴选出来。事实上，任何一个获得肯定选票的候选人，都必须比其他大多数候选人更受重视。[52]

在2016年美国的例子中，我们可以根据李克特问卷在竞选期间对候选人偏好强度的调查，来猜测QV下可能发生的情况。在调查考虑的主要候选人中，一个共识是温和的共和党候选人最有可能在QV中获胜。[53]最终获胜的唐纳德·特朗普（Donald Trump）应该排在所有候选人中的最后。

然而，除了这个特定的结果之外，这个逻辑表明QV并不限于二阶公民投票或持续的公共产品决策。对于几乎任何集体决策问题，都有某种形式的QV实现了社会最优的结果。因此，QV为完整的民主制度提供了一致的基础。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

代表性制度

设计一个代表制度不在本书的范围之内，但我们在这里提供了一些想法。在QV制度下，为代表们投票可以采取不同的形式。作为许多可能的方法之一，我们考虑一个尽可能与美国政治体系相似的体系，但是使用QV进行选举。QV制度将在政府机关的级别上运作——在地区一级为代表，在州一级为参议员，在国家一级为总统。在每一次选举中，选民可以在他的预算范围内按照自己的意愿花费积分购买票数投给所有级别的所有候选人——投赞成票、反对票，或者什么都不投。这使得选民们可以关注他们最关心的政府层面，比如那些扎根于社区的人更关注当地政府，而那些更年轻的流动人口则更关注国家层面。QV背后的理论适用于选代表，方式与其运用于公民投票相同。在QV制度下，将选出其预期绩效将使选民总体福利最大化的代表。了解这一点后，候选人就会选择那些能使选民福利最大化的职位，就像他们在大多数规则下迎合摇摆选民的偏好一样。

反过来，QV可以应用于一个代表机构本身。每位立法者在选举时都会获得一定数量的发言权积分，并可以将其分配给对选民最为重要的问题。代表机构面临着和公民投票一样的偏好聚合问题。每个代表都服务于不同利益集团的不同群体。特定的法案将以不同的方式影响这些群体——一些群体会受很大的影响，也有其他群体几乎不受影响。这意味着寻求连任的代表在法案通过时也会有不同的利益诉求。

在现行制度下，党派领导人无法避免贿赂、哄骗和威胁立法者。应对2008年金融危机所需的《紧急经济稳定法案》最初被美国众议院否决，在做出一系列的利益安排后，领导人才让该法案通过，这些安排包括缩减餐厅大楼改造的折旧清单，扩大太阳能装置的税收抵免，以及对一些实体，如电影和电视制片人、波多黎各和维尔京群岛的朗姆酒生产商、赛马场设施、羊毛制品和木制玩具箭等的制造商的免税或补贴。然而，像这样的每一个丑陋的“成功故事”中，都存在腐败的交易，它危害国家并导致了多年的僵局。在QV下，立法者的选民如果对某些立法关注不大，他们就会省下他们的积分在未来投票时使用，而一些对此非常关心的选民则对通过或否决该法案起到决定性的作用。

虽然集体决策有了一个更好的基础，不过QV，就像1p1v一样，是集体决策的基础范式，而不是一个字面的规则。许多机构将会建立起

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

来，并以各种难以想象的方式整合QV。但我们希望QV的潜力是可预见的。

货币的性质和贸易的范围

QV应用于问卷调查中无法允许人们充分表达偏好强度，因为没有一个办法能够真实显示出比其他人都更关心所有问题的参与者[1]。有些人不太关心政治，有些人则很关心。为了比前者更有影响力，后者可能愿意放弃一些他们关心的事情，比如金钱。但调查不允许这样做。

考虑一个经济的、私人的商品类比。如果只在水果之间进行贸易，每个人都会得到他最喜欢的水果，但生产水果的人没有办法买到其他必需品。劳动分工和贸易的好处取决于扩大贸易的范围。QV也是如此：发言权积分的使用范围越广，QV带来的好处就越多，因为它让人们有更多的自由来选择如何以及在哪里使用他们的影响力。

当然，这种自由存在风险。就像有些人愚蠢地把他们的储蓄浪费在商品和服务上一样，允许存储和支出（甚至是借来的）的发言权积分可能会让一些人容易受到伤害。但总体来说，我们认为，在适当的规定下，发言权积分的使用范围越广越好。

[1] “事实”在此指偏好强度（在例子中指比其他人都更关心所有问题）。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

合理妥协的激进市场

QV会产生多少价值？总的来说，估计政治制度对不平等和增长的影响要比估计经济制度的影响困难得多。据我们所知，唯一这样的认真尝试是估计民主对增长的影响，平均而言，将民主引入一个国家会使国民收入增加20%。[54]虽然没有理由期望QV能精确地带来超过在1p1v下，民主超出前民主形式的政府的收益，但这似乎是一个合理的基准。正如我们所强调的那样，目前美国实行的民主是非常不完善的。看起来似乎合理的是，至少就其对经济生产率的影响而言，QV将改善现有的民主，就像民主改善被它取代的普通制度那样。

但是这低估了经济利益。尽管经过了几个世纪的发展，公共产品市场仍然极度匮乏。如果我们对QV的看法是正确的，那么它应该为公共产品带来与私人产品市场相契合的市场，从而为所有公民都带来不可估量的好处。

然而，与COST一样，QV最强大的重塑我们社会的方式也是最难量化的：它对社会制度和文化想象力的影响。虽然不正当的选举结果、陷入僵局的立法投票，以及对“司法行动主义”的抗议是我们功能失调的政治最明显的表现，但它们可能不是最重要的。对我们的政治制度来说，更加暗中为害的是两极分化：一种被心非巷议和陈词滥调（或更糟的是仇恨言论）所困扰的政治话语、大多数公众的无助感、刻板且与公众观点脱节的政治边界、政治精英的不满，以及公信力的衰落。[55]

QV对这些问题的影响是间接而难以预测的。然而，我们有理由满怀希望。QV赋予公民以一种比1p1v更丰富、更深刻的方式来表达自己的观点。它鼓励公民和政治家们不仅要试图赢取知情不善的摇摆式选民，或激励他们内部愤愤不平的成员，而且还要和那些有不同观点的人打交道。这将使公民能够将焦点放在他们真正具有热情并了解的主题上，而不是强迫他们对他们所知不多的问题进行投票，因为那样只会让他们容易按照成见和政党认同行事。

因为QV对极端的观点进行了惩罚，使其变得更昂贵，所以它鼓励了中庸与妥协。通过提供在预算约束下更广泛的自由，它赋予公民对集体决策更大的责任和控制权。正如参与公众抗议活动经常让公民对

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

政策选择拥有主人翁意识一样，QV会让公民有机会感受到他们的声音被充分地听到，这既帮助他们赢得了对他们最重要的问题，又调和了他们遭受的损失。这些特征非常类似于市场经济对私人物品的社会影响。因为在计划经济中，公民往往会对配给制度感到不满和压抑，他们放弃计划从而使自由得以绽放。当人们有选择把钱花在哪里的自由时，他们被赋予了一种尊严，以及对自己所拥有和选择放弃的事物的责任感。基于这种市场心态的政治文化可以让人们在政治上有更强的尊严感和责任感。

与COST一样，QV最吸引人的潜在好处也是最具投机性的，并且关注改变我们与我们的同胞之间的关系。大多数人生活在城市环境中，与他人在电信网络上进行互动，这意味着他们的幸福与周围的人息息相关。在如此大规模、相互关联的社会中，为一个包含许多人的集体提供福利通常比单独为个人提供福利更容易。信息很容易被许多人共享，只有少数人使用的社交互动应用几乎没有价值，被许多人分享的公共交通工具也往往比个别车辆更经济。然而，目前这种大规模的服务要么由垄断企业提供，要么由功能失调的公共部门提供。对这些供应商失败的恐惧常常导致我们从公共生活中撤退，而浪费地转向使用我们的私人房屋、门控社区、私人服务器，以及私人汽车。

早在20世纪50年代，经济学家约翰·肯尼斯·加尔布雷斯（John Kenneth Galbraith）就把这一现象称为“私人富裕”中的“公共贫困”悖论：尽管孩子们“配备了电视机”，但“学校往往严重拥挤，而且……供给不足”。[56]他抱怨说，一个“家庭驾驶着一辆装有空调的……汽车外出旅游，经过的城市都铺砌得很糟糕，到处是乱扔的垃圾、破旧的建筑物和电线杆——这些东西早就应该被埋在地下了”。

QV提供了一条不同的道路，它在各个层面上实现了个人与公众之间的财富平衡。它表明，QV可以像市场为我们提供智能手机和床垫一样高效而顺利地提供我们共享的公共产品。它为我们提供了一条通往当地社区、线上社交网络和国家政府之间的生活的真正共享与合作的道路。它允许我们在私人生活和不同层次的公共生活之间做出选择，而这种选择由社会关系的自然发展决定，而不是出于我们对集体机构的无能或腐败的恐惧。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第3章　联合全世界的工人

重新平衡国际劳工秩序

亚眠镇并不符合德尔菲对法国的印象。她记得在海地的童年时期，能看电视的时间是断断续续的。每隔几个晚上，她才能挤进邻居的吱吱嘎嘎的棚屋里看电视。电视里巴黎咖啡馆和蓝海岸别致生活的景象点亮了她黯淡的生活。然而后来，可怕的地震来了，她的家人像其他许多人一样，被迫迁往太子港。在那里，电视对人们来说不是每天对生活的逃避，而更像是一种奇观。

德尔菲的童年在她12岁时就结束了。工作是艰苦的，责任使人疲惫不堪，而且在这个严酷而人满为患的城市里，对饥饿的恐惧永远挥之不去。但是那些漂亮的女人吸着香烟、男人捧着鲜花而不是枪、新鲜出炉的羊角面包的电视画面——她从未忘怀。

在她每天捡垃圾回家的路上，她遇见了法比奥拉。法比奥拉在营中是一位堪比女王的存在。她说一口完美的法语，在市中心讲法语的酒店工作，并且受到营内其他人的敬畏。但德尔菲并不害怕她。她只想每天晚上在法比奥拉门下学上15分钟，来练习她的法语。她知道她有一天也能够与电视里那些女演员的语音语调相媲美。有一天，她会用一个完美的“bonjour”迎接陌生人，他们会认为她来自非洲，而不是海地。

因此，当法国的招聘代理人开始在她的营里搜寻那些能讲他们能听懂的法语的人时，德尔菲挤到了队伍的前面。代理人告诫她等待着她的困难和危险，但与她所经历的相比，这些都显得微不足道。他们解释说，在支付了她基本的口粮和小房间费用后，她每年只能带回家几千欧元。几千欧元？这比德尔菲在过去10年里挣得还多。

不过，亚眠不是巴黎。它充满质朴的魅力，但很少有人能像她最喜欢的肥皂剧《美女与野兽》中迷人的角色那样。德尔菲极力避开市中心的诱惑：在那里的一个晚上，她很容易就会失去金钱，而这些钱能够给她的母亲和哥哥买回一个马桶、一座房子，甚至一家公司。这座小镇边缘上重新开张的工厂是她生活的大部分。她沉默寡言的房东法比安每天早上会开车送她和其他三个海地人室友去工厂。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

海地人的到来对法比安的意义不亚于对他们自身的意义。他现在是工厂的经理，但是近20年前，工厂关闭时，他被解雇了。因为当时法国普遍工资水平很高，雇用像他这样的工人劳动力成本太高，而且工作已经转移到了越南。法比安一直讨厌移民，并投票支持国民阵线（Front National）。[1]当伊曼纽尔·马克隆（Emmanuel Macron）的改革派政府采取了他确信无疑将是灾难性的新移民政策时，他除了支持移民外，没有其他办法来维持生计。他的家庭收入来自于接待海地人，除去在他们家的空地边缘建造一个小而窄的房屋和每天晚上给海地人提供一顿饭的费用，能收入15 000欧元。这终于弥补了他转行当服务员而失去的收入。这些移民甚至给了他一些建议，帮助他在他服务的餐厅里改善菜肴。大蕉为餐厅的招牌鸭pâté添加了丝滑的甜味，使得这家餐厅在当地标准的美食餐厅中脱颖而出。

但真正改变他生活的是他在工厂的新工作。海地人为劳动力供给提供了新鲜的血液，这让那些已经买下旧工作场所的企业家的工厂得以重新开工，而法比安对海地人的熟悉使他成了一名完美的经理。这是一份更安全、更清洁的工作，也是一份更有尊严、更有权力、更被人尊重的工作。他痛恨移民，觉得这些移民正在改变这个国家的文化，但他却对他管理和招待的海地人怀有一种家长式的、居高临下的爱。他们对法国的热爱、他们的感激、他们为适应和学习而做出的努力……这都融化了法比安疲惫的心。

因此，当德尔菲在10年后决定回家时，法比安比她更伤心。在那些年里，德尔菲挣了足够多的钱，能够开一家法比奥拉梦寐以求的酒店。她决定在加勒比地区建造一片法式天地。德尔菲学到了很多东西，也为自己能经历这趟旅行而感到高兴，但法国并不是她的家，而现在在海地的机会让那里成了她的好去处。

全球化已经改变了社会的许多方面，而其他部分却几乎未受影响。我们被外国产品所包围，想想大多数美国人使用的商品和服务：我们的衣服是越南制造的，我们的抵押贷款是中国公司拥有的，我们的奢侈品是从欧洲进口的，我们的汽车是在拉丁美洲生产的。外国游客涌入我们的城市，有才华的外国工人和移民涌入我们的初创企业、银行和大学。全球化增加了对外贸易、资本流动、旅游业发展和高技能工人的迁移。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

然而，至于所有关于难民和（在美国的）非法移民的争议，具有普通技能的人的移徙确实如滚芥投针。从经济理论的角度来看，这种所谓的“移民失衡”令人费解。经济学家认为，当所有的生产要素（商品、服务、资本、劳动力）都被允许跨越国界流动到最能被有效利用的地方时，全球财富就会增加。移民（下文中特指普通工人的迁移，而不是高技能工人和游客）难道能例外？

[1] 国民阵线是法国的一个极右民粹主义政党。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

自由贸易的起源

自农业社会以来，商品和工具的长距离运输一直是人类文明的一个特征。地中海贸易是雅典、迦太基和罗马发展的核心。

大规模迁移也是早期历史的一个特征。许多伟大的帝国在那时候建立起来，但后来又被游牧部落摧毁了。这些部落像潮水般由北亚大草原向南、向西和向东扩张。德国人、匈牙利人、蒙古人、土耳其人以及其他群体经常在他们已建立的文明上大规模迁移，来寻找、征服并最终定居在更肥沃、更文明的土地上，但他们总是会遭到下一波游牧民族的攻击。

15世纪欧洲远洋海权的出现结束了这个时代。此时，我们这个星球上的大部分地区都被定居的农耕社会所覆盖。欧洲人发现了通往世界大部分地区的海路和陆路，并将视为羸弱或“落后”文明的地区强占为殖民地。随着航海家技术的提高，跨越定居地的贸易和对殖民地的掠夺得到了扩张。贸易成为国家的主要问题。

在16~17世纪，统一殖民主义和贸易的主导哲学是重商主义。重商主义者认为，主权国家应尽量在海外销售商品，同时尽可能少进口，这样它们就可以在理想的情况下以硬通货的形式积累资本。为了刺激财富积累，重商主义者主张国家控制经济，包括运用出口补贴和进口税。一些重商主义者，如《鲁滨孙漂流记》的作者丹尼尔·笛福（Daniel Defoe），提倡无限制地接纳外来移民，希望移民与本地工人竞争以压低工资。[1]出于同样的原因，他们对移民国外留有警惕，因为这减少了本国劳动力的规模，因此削减了生产和出口的能力。[2]

重商主义反映了当时统治阶级的利益。[3]重商主义政策使普通百姓不堪重负，但却为国家创造了储蓄，这让统治者得以实现军事霸权和维持公共秩序。那些统治者视百姓为被剥削的资源，而不是他们所服务的公民。

18世纪后期，我们在前面的章节中讨论过的许多激进思想家发展了一种新的贸易理论。边沁、斯密和大卫·休谟将经济分析的焦点从主权国家财富积累的利益转移到普通民众享受繁荣的愿望上。他们认为，多种经济自由（跨境交易、借贷和出借、重复利用，以及出售土

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

地和其他资本等）对于实现一个国家的经济为其国民提供的总福利最大化至关重要。他们专注于市场的好处，支持自由国际贸易，反对垄断和价格管制等国家对国内市场的限制。那个时候的“激进市场”指扩展到国家边界之外的市场。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在移民变得重要之前

虽然早期的激进派狂热地提倡自由贸易，但他们很少提及移民问题。[4]这看起来有点奇怪：自由移民与自由贸易的逻辑是一样的，即经济开放程度的加深几乎为所有人创造财富。其中一些思想家还顺便提及，他们支持人的自由流动，而不仅仅是商品。例如，斯密和大卫·李嘉图（David Ricardo）都论证过，工人应该能够从农村到城市和在各行各业之间自由流动，并且以一种非正式的方式表示，这同样应该跨越国界。他们还强调了思想自由流动的重要性。然而，比起自由移民，自由贸易压倒性地支配着他们的思想。

贸易比移民更受重视的一个原因是，在18世纪和19世纪，贸易的收益远比移民的收益要重要。原因在于，虽然不同的国家经历了相对繁荣和衰落的时期，但直到19世纪后期，各国大众生活水平的持续差异才为人所知。当时即使是最极端的差距（中国与英国之间），也仅仅是3倍。这与20世纪50年代打开的10比1的缺口形成鲜明对比。[5]

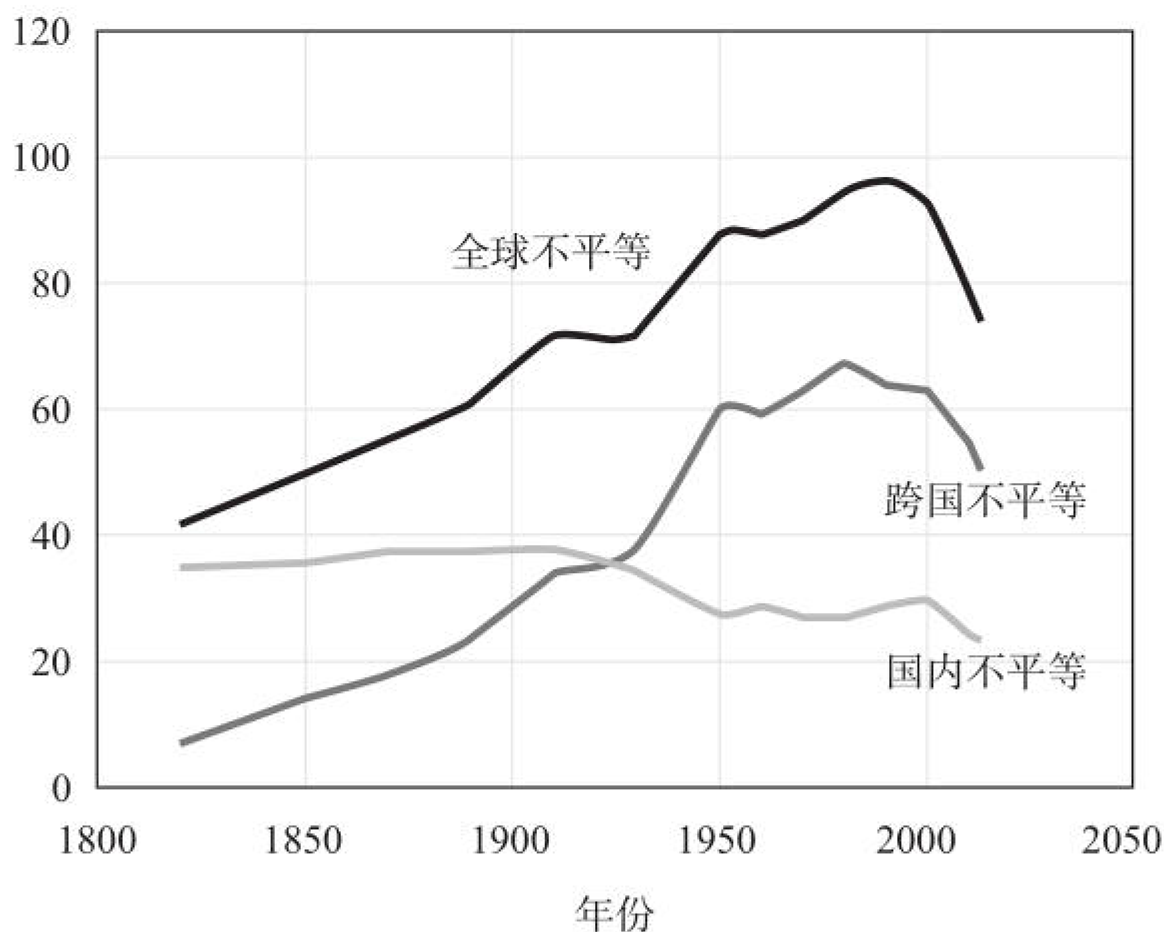
衡量不平等的一种自然方法是，确定个人平均收入在所有人的收入被平均分配时能够增加的百分比。[6]例如，假设有两个人，一个人的收入为100万美元，另一个人的收入为1000美元。如果我们将收入等分，第一个人的收入将下降到500 500美元，或下降接近50%。第二个人的收入将增加到500 500美元，增加了500倍，或50 000%。因此，使收入均等将导致收入的平均增长百分比略低于24 975%。[7]相比之下，对于一个每个人都有相等收入的社会而言，在这种衡量标准下，不平等指标为0。数字越大，社会就越不平等。

图3-1显示了1820~2011年，各国总体、各国内部和各国之间的不平等的演变情况。各国之间的不平等从1820年的约7%上升到1980年的70%。一方面，由于中国和印度的快速发展，这种跨国不平等从那一年起已经回落到50%左右。另一方面，在这一时期内，国家内部不平等的平均值也逐渐发生了变化，从1820年的约35%上升到第一次世界大战前38%的高峰，然后在20世纪70年代回落到27%。从那以后，这一数值又下降了一点，达到了24%。平均而言，国家内部不平等减少，是因为富裕国家内部不平等的加剧（我们在序言中强调了这一点）被许多贫穷国家内部不平等的降低抵消掉了。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

总之，这些变化趋势意味着，国家之间的不平等已经从全球不平等这个宏伟图景中一个相对微不足道的现象（在19世纪20年代仅占全球不平等的10%多一点），成为全球不平等的主要来源，即在20世纪下半叶占2/3甚至更多，在今天仍占60%~70%，不同值取决于你使用哪种测量方法。[8]

在这样的量化视角下，我们今天所处的世界，与19世纪的政治经济学家所处的相比，是截然不同的。在他们的世界里，一个国家的农民或工厂工人的生活水平与任何其他国家的农民或工厂工人的生活水平差不多，而且都比贵族差得多。在我们的世界里，在印度或巴西，一个普通家庭出生的孩子可能要比在美国或德国出生的孩子面临物质更不充裕的生活。此外，在现代发达的经济体系中，中等收入家庭的生活水平与贫穷国家最富有的家庭相似。在他们的世界里，移民对大多数人没有什么好处；而在我们的世界里，移民可以成为世界上大多数人幸福和繁荣的首要途径。



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图3-1　1820~2011年全球不平等情况

包括总体（黑色线），以及分解为国家之间（暗灰色线）和国家内部（浅灰色线）的两个组成部分。

资料来源：该序列基于对François Bourguignon and Christian Morrisson,Inequality Among World Citizens:1820－1992,92 American Economic Review 4（2002）,和Branko Milanovic,Global Inequality of Opportunity:How Much of Our Income Is Determined by Where We Live?,97 Review of Econonomics&Statistics 2（2015）数据的合并，Branko Milanovic出于友情支持帮助我们完成了这项工作。

这并不是说，即使是大规模的迁移，在早期也不为人所知。商人和贵族会旅行，但很少永久地移居到另一个国家。然而，他们却与外国人见面，学习外语，并与外国人通婚。于是一种世界主义观点出现了，它把上层和下层阶级区分开来，直到今天。为了建立联盟，主要家族也跨越国界结婚，在某种程度上，国家的国王和王后甚至都不是国民，有时甚至连母语都说不好。

在命运天平的低端，奴隶们从非洲被绑架并被运往中东和美国的殖民地。较贫穷的欧洲人受到政府压迫或缺乏财产，于是迁徙到蛮荒的殖民地寻求机会，希望最终进入有产阶级。作为交换，他们通常会把自己以契约安排的形式卖出去。在那里，他们将为一位主人服务几年，以换取路费。殖民地种植园的艰苦生活对劳动者几乎没有诱惑力，这也是种植者诉诸奴隶贸易的原因之一。

在这样一个世界里，激进主义者很自然地将精力集中于从贵族特权中解放商品和资本市场，例如英国玉米法的终结，或者结束以奴隶贸易为形式的不自由移民，而不是强调自由移民。

第一，先撇开迁移到殖民地这个重要但局限的例外情况（从新世界世纪[1]之前就开始了），自由移民不会显著增加普通民众的福祉。如果移民是无产的工人或无土地的农民，就没有人会因为从一个国家迁移到另一个国家而受益。第二，移民在各个国家都相对不受限制，而且对移民的控制几乎没有实施，因为对移民的需求很少，而且那个时期原始、危险又不舒服的交通就吓退了几乎所有人，除了那些最绝望或最雄心勃勃的人。[9]第三，各国的自由贸易可以打破地主对国家重

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

要资源的垄断控制，极大地提高国家财富，并将财富从封建贵族转移分配给资本家和劳动者。

直到19世纪末20世纪初，关于移民的主要思想辩论才开始。在美国，巨大的移民潮刺激了这场辩论。欧洲的冲突与饥荒、新发掘的黄金的诱惑，以及经济的迅速发展，吸引了数以百万计的人从亚洲和欧洲移民到美国。此时，经济学家对移民的态度变得更加复杂，这在一定程度上是对公共情绪的回应。

在许多国家，包括约翰·斯图亚特·穆勒和亨利·乔治在内的激进主义者和进步主义者，也有同样的情绪。[10]他们有时会尝试一些丑陋的种族主义和优生主义论。在20世纪初，人们对移民的态度发生了决定性的转变。随着人们对跨越大陆和海洋旅行的承受能力越来越强，以及各国工资差距的不断扩大，移民的经济优势得到了极大的提升，尤其是对第一次世界大战之后流离失所的人口而言。美国在19世纪晚期和20世纪20年代关闭了国门。在欧洲，随着民族主义情绪的高涨，一些国家开始试图阻止那些被认为玷污了其文化遗产或种族基因库的人。

[1] 这里的“新世界”指新大陆，“新世界世纪”指发现新大陆的15世纪。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全球化

这些民族主义情绪在第二次世界大战爆发时达到顶峰，进而改变了全球秩序。战争结束后，西方领导人试图建立一个新的国际体系，希望它能够带来繁荣，以及防止经济混乱和由民族主义冲突引发另一场战争。富裕国家之间重新承诺开放贸易与国际和区域治理机构。从20世纪80年代开始，这些国际承诺广泛传播，涵盖了亚洲、拉丁美洲以及非洲。但是，虽然大量的知识和政治资源被用于建设贸易和投资机构，但移民却很少受到关注。

战后的经济体系有三大支柱：国际贸易、货币和宏观经济稳定以及发展融资。每个支柱都有一个机构代表：关税和贸易总协定（GATT）、国际货币基金组织（IMF），以及世界银行。GATT试图在所有参与者之间建立一个公平的贸易基线，以补充双边贸易协定的网络和战前时期的单边关税政策。它在连续几轮谈判中逐步得到加强，在乌拉圭回合达到高潮，最终于20世纪90年代初创立了世界贸易组织（WTO）。

这种国际合作的拼凑反映在区域一级，尤其在欧洲，这些区域机构变得十分强大。贸易协定在整个欧洲大陆迅速扩展开来，并逐渐增强为一个经济监管的网络，最终形成了欧盟（EU），随后建立了包括大多数欧盟成员国在内的欧元区货币联盟。虽然它从未凝聚成联邦政府结构，但欧洲一体化远远超越了纯粹的全球商业体系，它在欧洲经济和社会政策的许多领域建立了实质性的治理机制。

在此期间，贫富国家之间的不平等日益扩大，运输和信息技术方面取得的巨大进步，使得贫穷国家的公民想要迁移到较富裕的国家。这种渴望在贫穷和富裕国家接壤的地方尤为明显：美国和墨西哥之间的格兰德河、西欧和东欧之间的交界，以及横跨地中海的两岸。在欧洲，政府鼓励移民以支持战后重建；在美国，政府允许墨西哥人越境从事季节性农业劳动。但这些政策遭到了政治的反对，所以它们只能是临时性的。尽管如此，还是经常有变通的地方，以及对非法移民屡屡睁一只眼闭一只眼。例如，在德国，政府允许土耳其工人定居，却不授予他们公民身份；在美国，由于边境没有得到控制，合法移民项目被非法移民所取代。但无论是合法还是非法的，移民数量从未能够满足东道国的需求，也低于愿意且能够移民的人的供给。[11]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在欧洲，欧盟成员国之间的移民被制度化，允许公民搬到任何一个成员国工作。但是这项法律并没有像人们希望的那样催生大量的移民。语言和文化上的障碍使大多数人待在本国，而欧洲国家之间的收入差距以全球标准衡量来看是温和的，这降低了移民的积极性。移民的发生通常涉及从较低工资的东欧国家（如波兰）转移到较高工资的西欧国家（包括法国和英国），这在东道国引发了政治风波。2015年和2016年，欧洲勉强接受了来自饱受战争蹂躏的叙利亚以及中东和亚洲西南部其他国家大量涌入的难民，造成了额外的紧张局势。正如我们将在后面讨论的那样，世界其他地区包括波斯湾地区国家的客工制度，已经取得了更大的成功，但总体而言，相对于潜在收益，全世界的移民数量仍然有限。

这些体制一同发展，造成了全球秩序失衡。资本、商品和受过良好教育的劳动力跨过边境迅速流动，创造了大量财富，而受教育程度较低的工人则倾向于留在自己的国家。全球化的这些弱点早已被“反全球化”的积极分子所识别，尽管它们并不总是由精确的经济术语来表达。[12]正如左翼拉美记者爱德华多·加莱亚诺（Eduardo Galeano）所说，“我们决不能将全球化和‘国际主义’混为一谈，前者是人的自由流动，后者是钱。（在）墨西哥和美国之间的边界……可以看到，资金和货物的流通几乎不存在。然而，当涉及阻止人们跨越的时候……它还是一种柏林墙”。[13]那些关注资本而非普通民众的全球化进程，未能确保社会福利得到广泛分享。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

势在必行的移民

人们一致认为，进一步开放国际商品贸易所带来的经济效益微乎其微。世界银行和著名贸易经济学家们的研究发现，消除国际商品贸易的所有剩余壁垒只会使全球产出增加0.3%~4.1%。对于全球投资而言，文献里最乐观的估计是，如果消除资本流动障碍，全球收入会增加1.7%。[14]许多人认为，国际资本市场的自由化已经走得太远了。IMF的三位顶级经济学家最近认为，即使是已经发生了的自由化，也只给经济带来了有限的收益，同时也造成了不平等和不稳定。[15]

与此同时，自由化移民的好处也已经大大提升。与潜在收益相比，运输成本的大幅下降使移民的天然障碍减少到最低限度。另外，移民带来的潜在经济效益也出现了爆炸式增长。一个典型的墨西哥移民移居美国，他的年收入会从大约4000美元增加到大约1.4万美元，而按全球标准衡量，墨西哥是一个相当富裕的国家。从贫穷国家移民到欧洲和美国的潜在收益，尤其是在语言障碍较低的情况下（例如从海地到法国），将有高达10倍的收益，每个移民能赚数万美元。

举一个极端但有启发意义的例子，想象一下经济合作与发展组织（OECD）——成员国较为富裕，如果接纳足够多的移民，那么其人口在目前13亿的基础上将增加一倍。这意味着大约20%的全球人口将转移到OECD国家。再假设每个移民平均创造1.1万美元的收入，这将使地球上每个人平均增加约2200美元。基于全球人均收入约为1.1万美元，这大约相当于全球收入增长20%。如果历史经验有任何指导意义的话，那么那些留在贫穷国家的人的收益也会同样惊人，因为大多数移民将他们的很大一部分收入汇入了他们的祖国。[16]与贸易形成鲜明对比的是，如果这些收益能够得到充分利用和分享的话，那么它们就有变革全球福祉的潜力。[17]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

为什么不扩大移民

意识到这些数字的一些学者已经发表意见，他们认为开放边界是道德上唯一可接受的举措。如果国家允许无限制的移民，那么资本匮乏国家的贫穷工人将移民到像美国这样的富裕国家，那里的工资将会高得多。虽然巨大的移民潮会降低富裕国家工人的工资，但全球福利将大幅增加。

这个想法并不像看起来那么牵强。如果美国的边界在其历史的一半以上时间中都是开放的，那么其影响能够像理论所预测的那样。移民在矿山、农场和工厂工作，帮助修建铁路和运河，他们受益于更高的工资，美国人则受益于移民。而移民通常带来严重的社会问题，包括相当数量的内乱，但还是可控的。从长远来看，这个国家得到了繁荣。但是今天，开放边界在经济和政治上都不切实际。

在沃尔夫冈·斯托普尔（Wolfgang Stolper）和保罗·萨缪尔森（在前一章中曾有描述）1941年的著名论文《保护与实际工资》中，他们调查了商品或劳动力的国际贸易对不同国家的不同人口收入的影响。[18]虽然两个国家之间的贸易总是增加两国的总财富，但它可能有重要的再分配效应。贸易往往有利于一个国家相对富裕的生产要素，并损害其供应相对稀缺的要素。从定义上看，富裕国家相对于贫穷国家而言，在资本方面比劳动力方面更加充裕。因此，贸易和移民自然而然有利于富国的资本家与穷国的劳动者，而以牺牲富国的劳动者和穷国的资本家为代价。

虽然斯托普尔－萨缪尔森定理的逻辑被经济学家广泛接受，但不同类别的工人受害或受益于移民的确切程度更为复杂。有大量证据表明，移民降低了与移民背景相似的本国工人的工资。例如，从墨西哥和中美洲到美国的非法移民往往会伤害受教育程度低、语言技能薄弱的当地工人。[19]然而，对于更广阔的劳动力市场而言，移民的影响更加模糊不清。些学者认为，本地工人总体上受到了伤害，尽管程度有限。[20]另一些学者则认为，影响是微不足道的，甚至大多数工人可能会从中受益，因为移民会购买更多当地工人生产的商品，或者是从事最低级别的工作，这会推动一些本土工人晋升到薪酬更高的监管角色。[21]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这些小而复杂的影响与移民行动给移民本身及其雇主带来的巨大利益相比是微不足道的。[22]此外，移民的财政结构阻碍了通过政府分享这些福利，甚至可能使本国工人付出代价。这种安排的性质和原因在美国和欧洲有所不同。

在美国，税收制度的累进[1]是有限的，并且有效地排除了大量没有证件的移民。尽管高技能、受过良好教育的合法移民是美国税收制度的净贡献者，但由于美国的劳动力和资本收入税率较低，这些移民并没有通过财政系统直接惠及本国工人。许多创业公司创造了就业机会，[23]但这些机会都在高增长的创业部门，这些部门在地理位置上集中于繁荣的大都市区，而远离大多数美国工人生活的地方。综合考虑这些因素，这意味着很少有本土工人能直接从高技能移民中获得巨大的收益。

大多数低技能移民在正规的就业渠道之外工作。他们倾向于不缴税或缴纳很少的税。此外，由于这些移民大多来自于贫穷的国家，并在自己的国家有他们贫困的家庭，因此他们会将大部分收入寄回去。相比收入相近的当地工人，他们的收入中进入当地经济循环的就更少。因此，相对于他们自身和雇主从他们的移民中获得的收益而言，这类移民对公共资金至多是一种非常微薄的贡献。而且一些研究甚至表明，移民可能对国家造成轻微的净财政负担。[24]英国与美国有着类似的模式，来自东欧的低技能移民就像来自美国南部边境的移民，尽管人数更少，同时收入也更低。[25]

与美国不同的是，除英国以外的欧洲国家拥有高度先进的资本和劳工税收制度，可以让广大民众受益于移民的成功。然而，由于这些税收制度，同时因为欧洲大陆不再拥有世界上最好的大学，也因为欧洲大陆在培养创业精神方面不如美国成功，所以迁移到欧洲的高技能移民要比美国少。

在技能分布的低端，非法移民大量涌入欧洲是一种相对近期的现象，这种现象可追溯到几年前叙利亚内战引发的移民危机。大部分合法的低技能移民来自东欧。欧洲大多数低技能的非欧洲移民要么来自于遥远的前殖民地，要么是出于人道主义而非经济原因被收留的难民。这些移民往往比那些去美国的人贫穷得多。此外，欧洲大陆国家比美国拥有更慷慨的社会福利、转移支付和公共服务。不像美国，欧

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

洲的移民通常享有平等获得这些福利的权利，因此低技能移民是欧洲公共财政的一大消耗因素。

欧洲公共服务的资金不足导致了这些紧张局势。许多欧洲人并不仅仅是抽象地意识到移民可能会给社会服务带来压力，而且还亲眼看到移民竞争这些服务机会。由于欧洲大陆许多国家的历史同质性，这种竞争引人注目，因为很容易从肤色或宗教习俗上识别出移民。简而言之，不论是在印象里，还是某种程度的实际情况，欧洲工人都体会到移民对公共服务和经济疲软造成了额外的负担。

人们可能会认为，生活在流动人口最密集地区的本地人应该比其他人更反对移民，但社会科学的证据却混杂不清。通常在移民较少的农村和经济萧条的地区，反对移民的情绪最为强烈。[26]这些地区的工人看到移民增加了其他社区的经济活力，而不是他们自己的。他们没有像城市居民那样从移民中获得社会和文化的辅助性福利，包括食物种类增加、城市生活更加丰富多彩，或者接触到其他可以扩大就业机会的文化。相反，他们看到国家的其他地方正朝着与他们的经验相去甚远的方向发展，这使他们被孤立并被推到了文化的边缘。

让我们总结一下。虽然移民行动为移民自己以及他们的家庭、他们的雇主和资本的所有者，以及与他们一起居住且形成互补关系的高技能工人带来了巨大的好处，但移民对富裕国家的大多数工人几乎没有好处，甚至还给他们增加了成本。这些国家已经由于贸易的力量、自动化和集中化资金力量的崛起而落后。加上人类天生的倾向于部落主义的本能，一经排外主义政治家的煽动，政治上对移民的普遍反对愈演愈烈。大多数人不太可能支持不利于大多数公民的移民政策。在美国，控制政府和支持移民的精英们通过不执行移民法来逃避政治上的反对，但他们这样做，为民粹主义反弹创造了条件。[27]在这个意义上，诸如“美国优先”和“这是我们的家”（on est chez nous）这样的口号，虽然是对许多人的冒犯，但却反映了政治现实中不可避免的一面。

[1] 累进税率是随税基的增加而按其级距提高的税率。累进税率的特点是税基越大，税率越高，税负呈累进趋势。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

拍卖签证？

大部分迁移到OECD国家的移民是由政府官员或私人雇主控制的，他们可以为他们想要雇用的高技能工人申请签证。移民制度的另一部分允许公民（特别是在美国）和具有民族血统的人（特别是在欧洲国家）的近亲移民。这些制度在很大程度上是自上而下和中央集权的，或是由集中的经济利益集团（如雇主）所控制的。因此，它们最有利于雇主和移民就不足为奇了。简而言之，移民制度与我们的经济和民主存在同样的问题：不平等与通常极为任意的政府决定权的一种结合。

在前两章中我们已经看到，拍卖提供了一个简单的框架来替换这些制度，尽管它们通常需要适应实际的考虑。移民也是如此。在2010年一场深刻的演讲中，已故诺贝尔经济学奖得主盖瑞·贝克提出了一个简单的基于拍卖的移民制度：为移民设置配额并进行拍卖，赋予最高竞价人进入这个国家的权利。[28][1]这一激进市场所带来的收入可以为公共产品或普遍的社会红利提供资金，正如我们在第一章中看到的财产共同所有权一样。

和前几章中最简单的基于拍卖的想法一样，这个方案也有一些我们要解决的局限性。但是请注意，它立竿见影地克服了现行移民制度中的一些弱点。

首先，它确保了从移民中获得的大部分收益归还于普通民众，而不是企业。因此，它将促进平等。其次，这将因此“软化”政治上对移民的反对。最后，该计划将大大减少政府官员的作用，并让那些对经济前景最了解的移民发挥他们所拥有的相关知识的作用。最近的一系列经济研究表明，严重依赖对移民优点进行官僚式判断的移民制度（即所谓的积分制度，有学历或其他相关背景的移民获得更高的优先级）往往会失败。[29]要求雇主自主负责的制度似乎比积分制度更有效，但是，正如我们已经注意到的，这将收益主要分配给了雇主，而基于拍卖的制度则避免了这两个陷阱。

以拍卖为基础的制度可以筹集到可观的收入，这在提高富裕国家普通公民生活水平的同时，仍为移民带来巨大的利益。假设OECD国家接受足够多的移民，使其人口增加了1/3，同时假设移民平均每年为签

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

证投标出价6000美元。这一数字看起来似乎是合理的，因为即使是从墨西哥到美国的非法移民，在目前极其低效的制度下，每年也能获得超过11 000美元的收入。OECD国家的人均GDP为35 000美元，因此这一提议将使一个典型OECD国家的国民收入增加近6%，相当于它们过去5年人均实际收入的增长量。

想象一下，我们将这种增长的收益在所有公民中均等分配。这将有效地使收入前1%的人群的收入所占份额减少6%，因为这一收益只有一小部分会归于这1%的人。这相当于减少了约1个百分点，恢复了美国20世纪中叶不平等低谷的1/8。美国四口之家的家庭年收入中位数约为5万美元。这样一个家庭在这种制度下可以获得大约8000美元的收入，因此他们的收入将增加15%左右，大约等于20世纪70年代以来调整所有通货膨胀后这些家庭的收益。

移民得到的收益将更加显著。这取决于他们从哪里来。考虑到大多数移民来自典型的年收入在几千美元或更低的国家，增加5000美元（11 000美元的收益减去6000美元的竞标价格）可以让他们的收入翻好几番。在这种情形下，这些收益的一半将为OECD国家所得，另一半将归于移民和收到他们汇款的人。由于OECD占全球收入的一半，因此全球经济也将增长约6%~7%。

尽管如此，最纯粹的拍卖制度有几个缺点。显然，金钱并不是移民中唯一重要的东西。与当地社区的文化契合度、犯罪或不遵守签证规定的可能性，以及雇主和东道国公民愿意接收移民的意愿都是移民社会价值的重要组成部分。纯粹的拍卖忽略了这些因素。金钱也不是维持在政治上支持移民的唯一重要因素。在个人层面上，移民与当地人在文化、社会和经济上的积极互动至关重要。一场简单的拍卖无法使这一切发生。但是，通过从拍卖和现有移民法的重要特征中汲取灵感，我们可以制订一个解决方案。

[1] 贝克同时也讨论了可以由政府设定一个移民进入该国需要支付的价格，然后利用拍卖决定移民的数量。两种方式的结果是类似的。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

VIP签证

在美国H1-B签证[1]项目下，雇主可以“担保”移民工作者。谷歌从另一个国家（比如，印度）雇用一名软件工程师，就可以为这名员工申请签证，允许员工在美国居住三年，并可续签三年，但受到各种限制（包括有限的可用签证数量）。家庭成员也可以根据家庭团聚（Family Reunification）政策担保签证。而我们提议一个称之为个人VIP（Visas Between Individuals Program）项目的签证，这将扩展当前的制度，使任何一个普通人都能够担保一个外来工人（尽管可以有一些调整以反映情况的不同），并且可以拥有无限期的而不是一次三年的续签。我们将允许人们能够在任何时候担保一个外来务工人员。这可能会带来不断轮换的临时客座工人（保证在任何时刻有一个人），就像在我们本章开场片段描述的一样，或一个一辈子居住在此的永久的移民。

当然，主要的区别在于，担保人不再是雇主或家人。当谷歌担保一名外来务工人员时，它给予他一间办公室，（很可能）帮助他找到住所，并让他在社区安顿下来。这位工作人员通过编写代码为谷歌的净收益做出贡献，谷歌用此盈余来补偿工作人员。谷歌还聘请经验丰富的行政机构来完成大量的文书工作，并与移民局打交道，同时寻找并评估具有所需技能的外籍工人。这位工作人员在谷歌的多元文化劳动力队伍中茁壮成长，在那里，人们根据能力而不是种族、民族或国籍来评价一个人。

相比之下，安东尼是一名最近被解雇的建筑工人，他住在俄亥俄州的阿克伦，受过高中教育，积蓄不多，没有什么远大前途。安东尼之前没有遇到过很多外国人，最近一群中东人搬到他家附近，开了一家餐馆，供应的食物他并不太喜欢，他对此感到有点不满。（不过，安东尼确实承认，他们给附近的社区带来了新的生活，而且他们中的许多人干了他不愿接手的工作。）安东尼了解到美国国务院制订的一项新计划，该计划允许他担保一名外来务工人员并在这一过程中赚钱。安东尼很感兴趣，但这对他会有什么影响呢？不像谷歌，他不能简单地把工作人员安置在办公室里，并期望工作人员为他创造收入。

安东尼在一家与美国国务院签约的公司的网站上，描述了他愿意担保的那种工作人员。英语是一个必要条件。安东尼需要一个20多

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

岁，在建筑业工作过，没有犯罪记录或健康问题的人。安东尼从工作联系人那里得知，阿克伦郊区正在筹备几个新的建筑项目，并希望能在其中一个项目中安置一名外籍人员。如果这个计划落空了，安东尼还希望经营一桩勤杂工生意，可以把这个人当作雇员。该网站安排安东尼联系一位名叫比沙尔的尼泊尔男子。比沙尔在阿联酋当过客座工作人员，在那里他学到了零碎的英语。安东尼在网上面试了比沙尔，并说明了他的计划。他们两人达成协议，比沙尔将在美国为安东尼工作一年，得到1.2万美元回报（可能是比沙尔在尼泊尔收入的5倍，如果他能很幸运地在那找到工作的话）。安东尼需要用他的积蓄为比沙尔买一张机票。他们达成一致，比沙尔将住在安东尼的空余房间里。

当然，关于接下来会发生什么，我们可以讲述一个乐观的故事。我们的开场片段介绍了一个这样的故事，但我们并没有幻想每一个故事都必须有一个欢乐的结尾。在这个欢乐的故事中，比沙尔背着衣物来到了美国，除此之外他几乎一无所有。但是比沙尔经历了几乎没有美国人能够想象的艰难困苦，生活蒸蒸日上。第一个月，他在街区附近做杂工。比沙尔每工作一个小时，安东尼仅向顾客收取10美元的费用，因此在支付了比沙尔每月1000美元的费用后，安东尼勉强收支平衡。但后来比沙尔得到了一份建筑工作。这家建筑公司意识到，比沙尔在阿联酋的建筑行业获得了一些重要的技能，并最终在剩下的11个月里付给他2万美元。安东尼则收取了8000美元的余额。与此同时，安东尼和比沙尔开始互相了解，也许他们成了朋友。比沙尔帮忙做家务，安东尼开始喜欢上了尼泊尔食物。

当然，故事不需要以这种方式结尾。如果比沙尔找不到工作怎么办？或者他生病了需要住院治疗？甚至如果他犯了罪，或者干脆就消失了呢？（他去了该国的另一个地方并从事非法工作。）在这样的情况下，安东尼就要全权负责。这样一来，担保人就会有充分的动机筛选掉那些不会做出贡献的移民。在我们目前的移民制度中，这种规则存在于其他地方。例如，在家庭团聚政策下的担保人必须为那些不能自给自足的移民提供资金支持。

在我们的案例中，政策要求安东尼在比沙尔到达之前为他办妥基本医疗保险（尽管这将来自比沙尔的收入）。如果比沙尔找不到工作，只要他还留在这个国家，安东尼必须资助他。比沙尔无权享受福利金。如果比沙尔犯了罪，他将在服刑期满后被驱逐出境；安东尼将按要求支付罚款。如果比沙尔消失了，安东尼也会被罚款。我们认为

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

罚款额不需要很大，但它应该戳人痛处。而且，安东尼和比沙尔可能无法互相支持。也许安东尼能为比沙尔找到一个住的地方，并为他支付房租。或者他们可以达成共识，比沙尔在美国获得报酬后将返回尼泊尔。还有一个可能是，通过双方的协议，安东尼找来另一位担保人（比如住在该街区的一个尼泊尔家庭）来安置比沙尔。

要使这个制度发挥作用，法律必须做出两项进一步的调整。第一，必须允许外来务工人员在低于最低工资的条件下工作。根据现行法律，如果一名工人按联邦最低工资给付，一年内将获得近1.5万美元的收入。相比之下，尼泊尔的年均收入不到1000美元，通常尼泊尔人收入大约500美元；海地的生活水平与之相似。将联邦最低工资标准应用到外来务工人员身上，将会阻碍VIP创造巨大的福利。然而，所有保护劳动者的其他规定，例如，与工作场所安全有关的规定，应该适用于他们。

第二，需要加强移民法的执行。如果比沙尔消失在“地下经济”中，他一定会被捕并被驱逐出境。现有的非法移民必须遵循通过一次性特赦获得公民身份、找到担保人，否则就被驱逐出境的模式，才能融入这个体系。针对未来非法移民的执法必须更加严格，以避免损害大批新型合法移民和他们担保人的权利的事件发生。除非强制执行，否则任何法律改革都是无效的。然而，VIP制度将会比现行制度更容易实施，因为想要进入这个国家的移民更容易找到担保人，从而避免了非法入境的风险。

许多人可能会反对这个系统。也许对一些读者来说，这让他们感觉有点不舒服，因为这与契约奴役有点类似，尽管移民随时可以自由离开。或许这看起来像一种剥削，但我们的提议是与现有的广泛接受的计划一致的。

在现有项目下，雇主为工人提供担保，证明工人符合各种标准并会被支付现行工资。工人到达后，他必须为那个雇主工作。如果雇主解雇工人，那么（除少数例外）工人必须返回他的祖国。H1-B项目和我们提议的项目之间的主要区别是，我们允许普通人当担保人。H1-B项目没有争议。剥削发生的风险很小，因为外国工人受到与美国人一样的健康、安全、劳动和就业法律的保护，如果雇主虐待他们，那么外国工人可以返回自己的祖国。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

人们可能会相信，雇主或者至少是像谷歌这样的大公司，会比一般人更仁慈地对待外国员工，或者至少是以官僚的方式，而不是以剥削的方式对待。我们能指望普通人“管理”外籍员工吗？实际上，他们可以。还有一个项目甚至更接近我们的提议。在J-1签证项目下，美国人可以担保一些人，通常是一些年轻女性，以“互裨”（au pairs）[2]的方式在他们的家里住一到两年的时间。虽然J-1签证项目最初是为文化交流而设计的，但国会允许人们将其运用到工资较低的保姆工作方面。该项目很受欢迎。请注意，普通美国人作为雇主和担保人，依靠中介机构（私人公司）帮助美国担保人与外籍员工匹配，提供互裨培训，并在员工到达后检查他们的工作和住所条件，所有这些都要服从国务院的规定和监督。

这种互裨项目尽管名义上是一种文化交流项目，但实际上与我们提出的客座工作人员项目是一回事，只不过它更加局限，也更加严格，虽然我们认为没这种必要。尽管有些人认为参与互裨的青年受到了剥削，但我们还没有找到任何研究对虐待事件的记载。[30]

互裨项目也为我们的项目在实践中如何运作提供了思路。中介机构已经开发出易于使用的网站，允许家庭和“互裨青年”相互进行匹配。寄宿家庭可以登记自己的偏好，比如互裨青年是否有驾驶执照，他的英语能力（通常）如何，他来自世界的哪个地方，他的经历、兴趣爱好，等等。互裨的申请人也登记他的偏好。然后，该机构会为这些家庭匹配少量申请人，并把申请人的个人资料发送给家庭。个人资料包括申请人的背景、兴趣、技能等详细信息。寄宿家庭可以面试其中一些或全部的申请人，也可以拒绝他们，这时机构将会给该家庭推荐另一组申请人。这些面试都是通过Skype进行的。

申请人一旦被选中，他就会经历一周的培训——学习美国人做事的方式，然后被送往寄宿家庭。该机构定期派人去检查互裨青年和他所在的家庭。除此之外，它还会私下采访当事人。如果有一方或双方都不满意，那么该机构将尝试让互裨青年与另一个家庭匹配，这样他就不必返回他的祖国。

虽然VIP项目将把担保移民的主要权利赋予个人，但社区也可以被赋予管理移民入境的权利。地方应该有权对居民使用VIP项目施加限制，类似于区划法规[3]。我们也许可以这样预测，一些社区会偏好更高的开放程度，它们没有或很少受到限制，同时提供吸引外来务工人

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

员的便利设施。这些社区可能希望有一个充满活力、文化融合的公共生活领域。其他社区则更偏好同质性，使用税收和区划约束来限制移民的涌入。当地人可能会跨越社区，去更开放的城市寻求机会。本着这种精神，在一个作为“特殊经济区”的社区中对VIP进行试点考查，利用这个项目来振兴目前低迷的地区，并在不影响整个社区的情况下调查其潜在的优劣，可能是很自然的事情。

VIP不仅可以获得贝克签证拍卖的几乎所有好处，还能克服其主要弱点。贝克的拍卖是由政府管理的，而不是由个人或社区。贝克的方法将吸引愿意支付最多的钱的移民，而没有考虑某些类型的移民是否可能会对他们定居的社区造成社会或文化危害。VIP将自行决定权交给当地人，但他们须遵守社区规定。个人和社区出于对钱的在乎，很可能使在VIP中盛行的移民需要付给担保者的价格和拍卖的结果十分接近。但是，任何一个曾经工作过或给别人提供过工作的人都知道，金钱并不是决定这种关系是否成功的唯一因素。通过让个人和社区自己负责，VIP允许个人和社区在决定允许哪些人移民时考虑其他因素。

与贝克拍卖不同的是，VIP让当地人和移民建立私人联系，并且让当地人对移民的成功负起责任。虽然不是每一种情况都是这样，但平均而言，这种互惠的接触很可能让东道主和移民之间建立一种积极的关系，这是在政治上缓和反对移民情绪的必要条件。通过授权给社区，让其决定他们自己的文化生活结构，VIP将避免当人们感受到来自上面强加的快速变化的压力时可能做出的负面反应。

制度支持

虽然与现有的移民制度和拍卖相比，VIP都具有强大的优势，但它也存在一些缺陷。例如，安东尼可能太忙了，而且缺乏人际或管理的技能，或者缺乏对当地经济的必要了解，以致无法应对VIP制度。我们称之为“能力问题”。

安东尼也可能会虐待或剥削比沙尔。尽管比沙尔有正式的权利可以随时离开，但他也可能不愿意行使这项权利——即使在极端的情况下。想象一下，他的家人依赖他的汇款，或者是他曾经离开尼泊尔，是为了逃避犯罪和腐败。在返回尼泊尔之前，他愿意在美国忍受很多东西，这意味着他很容易受到虐待。知道了这一点，安东尼就可能会非法扣留比沙尔的工资，剥夺他足够的食物和住房，甚至强迫他从事犯罪活动。我们称之为“剥削问题”。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

诸如“能力问题”等问题几乎出现在市场经济的各个方面。人们必须管理自己的养老金、抵押贷款、信用卡、找工作以及其他复杂的经济关系。目前已经出现了几十个机构来帮助人们克服这些障碍。有些人自学成才；另一些人则利用市场提供的个人服务或助理业务；其他人则使用在线平台来帮助自己进行筛选。在最糟糕的情况下，有些人会弃权当担保人。但我们猜测大多数人会利用机构来帮助自己应对VIP制度。

剥削是一个更严重的问题。劳工和人口贩运法的存在，是为了防止雇主令员工陷于强制的关系中。除了上面讨论的最低工资法外，这些法律的全部强制力应该适用于VIP。

重要的是要认识到，相对于目前的移民制度，VIP的组织方式将会降低剥削的风险。当工人在就业选择受到限制，或者作为非法移民在法律保护之外时，他们最容易受到剥削。当潜在的雇主被迫参与竞争时，工人们往往会兴旺发达。这种竞争正是VIP所推崇的——目前，只有少数实力雄厚的公司可以担保签证，而在VIP下，每个公民都可以。采用VIP制度的国家越多，愿意做东道主的公民越多，那么移民的选择就越广。

[1] 美国的H-1B签证是签发给在美国从事专业技术类工作的人士的签证，属于非移民签证，是美国最主要的工作签证类别。——译者注
[2] Au pairs是法语。这些女性通常以授课、协助家务等换取膳宿和学习外语的机会，并不收取报酬。——译者注
[3] 美国区划法规主要对城市用地进行平面分割，划分为“地块”（zone），再给每个地块赋予特定的使用性质，并用土地使用强度、建筑密度和建筑的体量来规范区划范围内的建设活动。区划法规并非规划设计，它只是以政策和法令的形式引导设计。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

VIP制度能成功吗

我们提出的重新组织移民的方法是激进的，这是另一个“激进市场”，不过这次是关于劳工。它能否吸引到必要的民众支持，或者它是可持续的吗？最近的一些经验令人鼓舞。

阿联酋、卡塔尔、科威特、巴林、阿曼和沙特阿拉伯（Gulf Cooperation Council，也称GCC成员国或海湾合作委员会）的移民体系经常受到批评，但它们却能说明一个有趣的故事。在美国，大约每有九个本地人，就有一个外国出生的居民，而阿联酋的人口比例正好相反。[33]在巴林和阿曼，大概每有一个本地人就有一个移民。在沙特阿拉伯这个人均移民最少的GCC国家，每三个人中有两个公民和一个移民。

GCC国家也不是唯一拥有如此庞大的非公民人口的成功国家。新加坡每有三个本地人就有两个移民。澳大利亚和新西兰大约每有两个本地人就有一个外国出生的居民。一些繁荣和成功的城市，比如多伦多，拥有与GCC相近比例（50%）的出生于外国的居民。

然而，尽管有大量的移民人口（在所有情况下，大部分都是低技术移民工人），但这些国家（可能除了澳大利亚之外）没有一个像移民人数较少的OECD成员国那样，在移民问题上曾遭到普遍的反对。

所有这些国家都有移民制度，设计目的都是使移民的利益在当地人之间广泛地分享，而不是专门归属于一小群地理上集中的资本家、企业家和高技能工人。尽管有这种分享，但这些国家的移民为每个当地人、为他们自己以及为他们的祖国创造的总利益远远大于封闭的OECD国家，因为移民的数量非常之大。除了这些特征外，这些国家之间的移民制度的差别也很大。

在GCC制度下，移民工人几乎不能享有公民权利，他们受到政府的严格控制。除了大量的家庭用人外，他们都生活在与当地人隔离的环境中。然而，在这些国家中，大多数当地人都从公平合理的公共财富分配中受益，而且国家对移民社会组织有严格的控制，以防止犯罪和暴动。此外，就像在VIP下一样，当地人可以为移民提供担保，让移民

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

为他们做一些事情。因此，多年来，政治上对这种大规模的移民一直是强烈支持的。

当然，这些制度的一个重要代价就是忽视了其流动劳动力的权利。在某些情况下，一些GCC国家允许当地人剥削那些因护照被雇主没收而无法离开的移民。基于这些原因，GCC国家并不是OECD国家的榜样。不过，新加坡一直保持着与GCC相近的移民水平，而且移民更是不必担忧他们的权利受到侵犯。

虽然我们不想模仿这些国家的制度，但我们描述它们，是因为它们提供了重要的经验。反对大规模移民的政治反弹并非不可避免。即使是在封闭的社会中，只要移民的好处能够以可见的方式广泛分配，它就能获得政治上的支持。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

人的国际化

美国大约有2.5亿成年人。原则上，在VIP制度下，他们每年可以担保2.5亿移民。在实践中，我们猜测许多人尤其是那些老年人、忙于工作的人以及学生，会放弃这个机会。那么这样再想象一下，假设会有1亿人为外来务工人员做担保。目前，美国大约有4500万外国出生的人。其中约有1300万是合法的非公民人士，1100万是非法移民。如果我们的项目取代了现有的移民工作签证，那么移民工作者的数量将会从2400万增加到1亿，但这并不会扰乱社会或压垮公共服务。即使是限制最严的GCC国家，其外国出生的人口与本地人口的比率依然还是会高于美国。

我们预计参与该项目的人将会是社会的一个典型。我们已经知道，中上阶层的人通过J-1项目来担保互裨青年。我们的目标是让那些工薪阶层人士参与进来——如果他们能够被当担保人的经济利益所吸引的话。一个低收入者可以从担保一个低技能的移民工人上净赚6000美元，这将极大地提高他的幸福感；相比之下，中产阶级或富人不太可能觉得这样的机会有吸引力。

这是该项目优于其他项目的关键原因。如果像安东尼这样的普通人既能从移民中获得经济利益，又能从中学到外国人的人性和需求，那么他们对移民的反对就会减少。如果没有遇到严重的社会问题并且该项目很受欢迎，最终移民人数将会扩大。

可以肯定的是，移民数量的增加可能会压低一些工作的工资。从这个意义上说，我们的建议与开放边界或增加签证数量的建议没有什么不同。关键的区别在于，在我们的提议中，许多可能受到工资压制伤害的人也会通过参与该项目成为担保人而获益。移民的好处将得到更公平地分配，从而减少了政治上的抵制。

此外，移民的大幅度增加可能会使目前经济不景气的OECD国家再次活跃起来，就像GCC国家和我们本章的开场小故事所举的例子一样。正如尼克·色诺芬（Nick Xenophon）领导的澳大利亚政党近年来所主张的那样，如果有充足的移民劳动力，那么已经搬到国外的工厂可能会搬回来，为当地人提供新的工作机会。根据我们目前的低移民水平，许多人对移民会影响工资而提心吊胆，这更是可以用正当理由说

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

服的。在GCC国家，移民的数量要多得多，而移民的工资水平之所以如此之低，正是因为移民劳工的数量太多，以至于移民要从事那些雇用当地人显然不合算的活动（如家政服务、低技能的制造等）。这些活动通常规模足够大，需要本地的雇主和主管，这为本地人提供了直接的福利和就业机会，正如我们在本章的开场小故事中所描述的那样。

从某种意义上说，我们所设想的大规模移民的影响与20世纪中期女性进入劳动力市场的影响类似，正如经济学家迈克尔·克莱门斯（Michael Clemens）在他即将出版的《国家的围墙》一书中所指出的那样。[34]是的，女性在职场上与男性竞争，造成了一些错位和怨恨。但是由于大多数男人与女人有着密切的关系（以父亲、丈夫、兄弟或儿子的身份），所以他们从女性得到更多机会中获益，并且益处远远超过他们在工作中受到的伤害，因此他们甘心被动参与这场额外的竞争。与此同时，虽然性别歧视依然存在，但随着越来越多职业女性的出现，刻板印象和男权主义开始被打破。

同样地，我们提出的将东道主和移民的经济命运联系在一起的建议将逐渐减少发展中国家和发达国家工作者之间的冲突，而使两者都受益。与女性进入劳动力市场相比，VIP对东道国工作者身份的干扰更小，因为它不会直接影响到高度亲密的家庭领域中现有的层次结构。

将VIP与目前的安排进行比较，我们就可以看出VIP更加公平。在H1-B项目中，从实际操作来看，只有大型和成熟的雇主（如谷歌）才能为移民员工提供担保。它们凭什么独享这种好处呢？普通人为什么不可以？这就好像政府允许富有的妇女进入工作领域，而对贫穷的妇女则出于“为了她们自己好”而予以禁止。

有人可能担心谷歌会试图占我们的项目的便宜——只要它鼓励员工和其他人担保程序员，并使他们与谷歌签约。但现在，作为中间人，担保人将获得一笔利润。如果安东尼听说谷歌的阿克伦办公室需要程序员，那么他可以寻找程序员。安东尼仍然会从担保中获益，移民工作者和当地经济也会获益。

那么谁会来呢？最有可能的是像比沙尔这样缺乏技能的工作人员和谷歌的例子中高技能的工作人员的混合。非法经济目前主要由低技术含量的工人主导，比如草莓采摘者、保姆、园丁、屠宰场工人等。VIP会将这种经济合法化，同时把一些盈余的资金从雇主那里转移到本地工作者的口袋里。在我们的制度下，高技能的移民和任何其他移民

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

将被同等对待。他们将比低技能移民获得更高的收入，因此东道主之间会有相当大的竞争，以获得他们一部分的收入。该项目也可以被设计成允许一个东道主担保一个永久公民身份，作为交换，该东道主放弃他在一生中再次担保其他人的权利。因此，高技能移民也可能通过谈判获得永久公民身份，或分享更小的一部分收入给东道主。

我们最重要的担心可能是，VIP会增加东道国的不平等。东道国的中产阶级和工人阶级将会受益，而另一类非常贫穷的（在美国标准下）移民工人将会形成一个新的下层阶级，这在自由准则下看起来似乎令人无法容忍。

但是，有四个理由让我们抵制这种结论。第一也是最重要的一点是，我们要认识到这样的移民不会造成不平等（事实上它会减少不平等），这是问题的关键。在目前的全球体系下，富裕国家的人民看不到极端贫困，自然也就不会去思考它。而移民只会使目前被国界所遮挡的不平等变得更加瞩目。如果这样的事情发生了，我们认为这在很大程度上对全球体系是一种有益的影响，因为它将开始揭露并缓解贫富分化。

第二，通过更深入地意识到并且走近不平等，加之VIP中可能存在的临时移民性质，这一过程的破坏性将大大减轻。新阶级将由不断变化的外国人组成，他们自愿来到这里获取财富和技能，然后返回自己的祖国去过更好的生活。社会学和经济学研究的证据表明，当迁徙者有选择权时，大多数人倾向于进行临时循环迁移，而不是永久移民。[35]GCC国家的经验与此模式非常一致，移民工作者的人潮来来往往不断地交替。只有当这一选择被取消时，大多数人才会试图永久地迁移。这种循环迁移不会导致类似阶级分化的社会病态现象（在阶级分化中，下层阶级的人出生在他们非自愿的环境中，但他们永远无法离开）。

第三，虽然美国国内的不平等可能会上升（反映出外国工作者的财富水平较低），但美国本地人之间的不平等和全球不平等将会降低。这当然是GCC的经验。比沙尔的年收入将增长5倍甚至更多。他将汇款给他的家人，而且当他回国时，可能已经积累了足够的资金以及技能，包括提高了的英语，可以开始做生意或接受高薪工作的培训了。在美国开放边界的时代，许多从欧洲来到美国的移民工人回到祖

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

国后，就这样做了。这一过程会减少全球不平等，也将逐渐降低对移民的需求，并提高全世界工人的工资。

第四，我们必须承认，在美国，我们已经有了一个属于低薪工人的下层阶级——他们就是非法的外国人。几十年来，美国人一直在剥削这个阶级，而美国政府也对此容忍了几十年，因为它对许多行业都很重要。我们的方法将把这种地下经济公开化，从而允许它被管理和监督。有了一个更加合理的基础后，它将更好地匹配美国经济的需求和外国务工者的利益。它的好处将被所有公民分享，而不是全部流向资本家。

VIP项目如果在多个国家得到采用，那么将创造一个巨大而流动的国际劳动力市场。巨大的利益将流向发展中国家最贫穷的穷人和发达国家中落后的、被疏离的、愤怒的工人阶级，而他们一直是很多政治冲突的核心所在。当外国劳动力在发达国家流入流出时，当地居民不仅会获得金钱利益，还会对不同文化产生一些共鸣和理解，这并非是一种不合理的期望。仇外情绪的减轻可以为国际合作带来助益。

这并不是要否认有一件让人感到不安的事——VIP会自然地把移民工作者安置在下级职位。至少在短期内，对这些工人的态度不太可能是开明和平等尊重的。相反，我们会预期，一些东道主能够发展出一种家长式作风，并对他们所接待的移民表现出居高临下的态度，正如我们在章首的小故事中所展示的那样。

虽然这样的结果远非真正的平等，但它是短期内可望获得的最好结果。许多最可能反对这种不平等关系的高级文化精英，也应该考虑自己与移民的关系。在我们的经验中，大多数生活在富裕城市的人，他们认为自己同情移民的困境，但他们对他们声称同情的人的语言、文化、抱负和价值观却几乎一无所知。他们从这些移民提供的廉价服务中受益匪浅，却很少关心他们生活的贫困。这种大都会精英的团结理念是如此肤浅，但这总比富裕国家许多的普通公民对移民的公开敌意要好得多。

因此，VIP项目将使世界上最贫穷的人摆脱绝望的阴影，给他们提供一条实在的通往机遇的途径，并且将富人世界的冷漠和敌意转化为居高临下的慈善（最坏的结果），而且，我们猜测在许多方面，都是真心的同情。相对于我们当前系统的虚伪，这是一种道德上的收益，同时，也许这是通向公正的国际秩序唯一可行的途径。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第4章　肢解大章鱼

面向激进市场的公司控制

“先生，打扰一下，下午3点到了。”

奥布洛莫夫坐在沙发上，不安地环顾四周。当他从头皮上扯下电极帽时，他的目光聚焦在自己的办公室。浮出梦境的场景还需要加工，他思索道。[1]他想起了记忆中宁静的草地和潺潺的小溪，不禁叹了口气。声音有点偏，但艺术部门已经尽力了。

“是哈贾尔，”扬声器里传来急切的声音，“他似乎有点恼火。你已经让他等候多时了。”

哈贾尔？一时之间，奥布洛莫夫的脑海里一片空白，接着他的心怦怦直跳。那个哈贾尔？

他已经有10年没见过哈贾尔了。哈贾尔对他恩重如山，奥布洛莫夫至今无以回报。19岁时，奥布洛莫夫从研究生院退学，从事了一份普通的编程工作，这让所有人都感到惊讶。他是个天才，没错，但不是乔布斯或扎克伯格那种类型。与其说他是个实干家，不如说他是个梦想家。因此，虽然他是最早的索姆尼尔[2]程序员（somniocoder）之一，但没有人觉得他会成什么气候。

除了哈贾尔。也是哈贾尔首先意识到，电子游戏玩家更喜欢真实的梦境。其他人都认为客户不会放弃情景模拟游戏，但情景模拟游戏在任何情况下不都是一种假象吗？正是哈贾尔说服了奥布洛莫夫退出谷歌，也正是哈贾尔把他毕生的积蓄都押在了睡美人（Sleepscapes）上，并为了公关将奥布洛莫夫塑造成了“神童”CEO。他不懂的事情，哈贾尔都能理解。为什么要他一次又一次地和风险投资资本家见面。为什么他必须亲自与部门主管会面，这意味着他每年要旅行300天。为什么他要做TED演讲，还要穿“黑色高领毛衣”。[3]令人惊讶的是，这一切都奏效了。五年内，睡美人从一无所有发展成为《财富》100强公司。在特朗普中心举行的庆祝活动上，他被总统提名为年度亿万富翁。这家公司引起了投资机构的注意。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

但是，奥布洛莫夫昏昏沉沉地回忆道，这并不愉快。有一次他与天使投资人会面迟到，哈贾尔就向他窗户里扔进了一块石头。他手臂的伤疤现在都还在。多年来，哈贾尔总是一见到他就劈头盖脸地说：“没有我的钱，你就不会有今天。”咆哮、尖叫、侮辱，一遍又一遍。每当他回忆起这些往事时，他的耳朵就隐隐作痛。但他不得不承认这种刺激使他不断前进。他曾两次濒临破产，面对过愤怒的投资者们，经受过婚姻破裂，官司缠身，以及一些被哈贾尔一力承担的所有关于合法性的指责。哈贾尔保护了他，也鞭策了他。

然后有一天，这一切都结束了。他多年来一直在抱怨哈贾尔，最后他的法务总监问他为什么要不厌其烦地回哈贾尔的电话。在一瞬间，奥布洛莫夫突然明白了。是啊，哈贾尔已经不再是公司的所有者了。哈贾尔已经很久没有当过“老板”了。哈贾尔的股份虽然价值数十亿美元，但却被稀释到不足1%。那么谁是公司的所有者呢？奥布洛莫夫知道这五家投资机构是五个最大的股东，但他从未收到过它们的消息。它们偶尔会和法务总监讨论一些晦涩的法律问题，但除此之外什么都没有——如果他理解得正确的话。

哈贾尔一再强调，其他两个竞争者——梦幻岛（Dreamland）和索姆亚克（Somniak），它们是“敌人”。对手的每个新产品，他们都必须有相应的产品与之匹敌；对手的每一次降价，他们也要跟进。这就是让奥布洛莫夫夜不能寐的原因。他和哈贾尔争论过，他很欣赏索姆亚克的两性产品，认为这个取代了电子游戏、电视和电影的巨大市场还有足够的空间能容纳下三家公司：让索姆亚克做两性片、教育片和新时代作品；让梦幻岛做他们最擅长的历险记和爱情片，剩下的给我们。“不，不，不，”哈贾尔尖叫道，他额头上的青筋像他往常发怒时一样暴露出来，“你就是不明白。要么干掉竞争者，要么被干掉。”

但这正是哈贾尔不明白的。奥布洛莫夫不再接哈贾尔的电话，哈贾尔被挤出了董事会。奥布洛莫夫给自己起了“首席神经漫游者”（Chief Neuromancer）[4]的头衔，并把日常事务交给了一个他不记得名字的人打理。对他来说，这就意味着——睡觉。他每天下午都睡，有时甚至早上也睡。不再需要降价，发展可以更加从容。科技媒体没有抓住重点，一切都很好，比以往任何时候都好。即使在放弃了教育和浪漫主题之后，这家公司的利润也更高，而不是更低了。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

现在，时间已经过去了一会儿。奥布洛莫夫此时已经完全清醒了，他感到一阵寒气扑面而来。奥布洛莫夫从来都不太关注金融，但他听说了司法部强迫投资机构拆分的事情。现在只有富达公司（Fidelity）拥有股份，他们让哈贾尔重新掌权。“这是一个新的黎明，”哈贾尔告诉媒体，“睡美人又要赢了。”

“告诉他我出去了。”他说。

黑石集团（BlackRock）、先锋集团（Vanguard）、富达公司、道富银行（State Street）——大多数人可能会认得这些公司的名字，但几乎没有人知道它们是做什么的。是关于退休账户的什么东西吗？它们被称为资产管理者或投资机构，但这对理解它们毫无帮助。它们一直很低调，专业的财经媒体很少讨论它们，但它们却是世界上最强大的公司。每家公司管理着数万亿美元的资产。它们共同掌控着美国股市超过1/5的市值，这意味着它们控制着我们熟悉的品牌，即摩根大通（JP Morgan）、联合航空（United Airlines）、威瑞森（Verizon）、谷歌，而我们常常以为它们是自治的公司。OECD的数据显示，所有投资机构总共拥有美国股市1/4左右的股份。同样的投资机构也主导着其他主要国家的股票市场。

这些资产管理者如何能够在拥有世界历史上无与伦比的财务实力（罗马皇帝可能除外）的同时，在雷达下如此安全地飞行？[5]这些让它们自己保持“无聊”的投资者的主要特点是它们的多样化，而且它们的许多投资都是被动进行的。“多样化”意味着它们拥有各种公司的股票，而不局限于任何一家公司或一组类似的公司。“被动”意味着它们不会频繁地买入和卖出股票，而主要是持有它们。它们还经常管理实际上由员工和其他普通人持有的资产[6]。先锋集团因率先推出低成本指数基金而受到称赞，这使得工人能够实现退休储蓄多元化且避免选股风险。这些特征给人的印象是这些机构在引导经济中并没有发挥积极的作用。

然而，经济研究表明，多样化的投资机构损害了大量行业，提高了价格，减少了投资和创新，并且可能降低了工资。

据我们所知，这并非投资机构经理之间任何蓄意串谋的结果。事实上，机构投资行业建立的初衷是令人钦佩的。我们还将看到，恢复

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

竞争的解决方案令人惊讶：它实际上涉及赋予投资机构对公司更多的控制权，但是只针对个别公司，而不是针对整个行业。

[1] 奥布洛莫夫是在测试他们设计的虚拟现实系统，它能控制人的梦境并能与之交互。——译者注
[2] 索姆尼尔（Somnio）是一家人工智能公司，主要业务是为企业向目标用户投放精准广告（https://www.somnio.com/）。——译者注
[3] 黑色高领毛衣是乔布斯的典型着装，在商务活动中显得休闲而又不失“创意”。——译者注
[4] 《神经漫游者》是威廉·吉布森（William Gibson）所著的一部科幻小说，描述了电脑控制的跨国企业集团和高科技文化构成的后现代未来世界的可怕图景。它开启了“赛博朋克”（cyberpunk）这个文学类型——用一种迷恋高科技的目光来观察世界，但是轻视用常规的方法来使用高科技。这部作品也催生了《黑客帝国》。——译者注
[5] 这里是指社会和监管部门都没有意识到这些公司的巨大影响力。——译者注
[6] 技术资产即技术型无形资产，是指本身不具有独立实体，有赖于一定的技术载体才能展现的，在一定时期内能对特定主体的市场经济行为产生显着影响并带来经济利益的一切经济资源。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

垄断者的一千张脸

“垄断”一词是由亚里士多德从对数学家兼哲学家米利都的泰勒斯（Thales of Miletus）[1]的讨论中创造出来的。泰勒斯在一次橄榄丰收的前夕，用垄断榨油机市场的方式展示了哲学在实践中应用的价值。1[2]然而，在现代早期，垄断的主要来源不是这种个人能动性，而是国家授权人脉丰富的个人或集团来主导各种业务。亚当·斯密和他的同时代人把这些法律安排视为垄断的主要来源。美国独立运动在一定程度上就是为了反对英国东印度公司对茶叶贸易的垄断控制。

在斯密时代，大多数企业的规模都很小，依靠当地银行或家族获得资金。需要更多资金的大型企业或项目，如运河建设，通常由政府承担或协调。然而，正如我们在第1章中看到的，技术的进步和法律的完善最终使企业家能够组建足够大的企业，来承担庞大的工程项目。为了使这些企业获取资金，企业家们大规模地向匿名投资者出售股票和债券，这些投资者将在多年后得到回报。

随着这些庞大的资本池的发展，经济学家开始担心，企业可能会限制竞争，成为无须任何政府帮助（除了受企业形式和产权保护的）垄断者。在19世纪，安东尼·奥古斯丁·古诺（Antoine Augustin Cournot）开创了经济学的首批数学模型，研究垄断企业为了提高价格而阻碍贸易和减少生产的动机。工程师兼经济学家朱尔·杜普伊（Jules Dupuit）发展了在第1章和第2章扮演重要角色的二次方三角形思想，来阐述与垄断控制相关的社会成本或“无谓损失”：当垄断者收取高昂的价格时，对商品估价低于其价格但是超过其生产成本的人就无法购买。这些思想家影响了伟大的经济学家莱昂·瓦尔拉斯——在第1章曾有描述。2瓦尔拉斯在19世纪90年代看出私人垄断（连同私有土地所有权）是自由市场的主要运作障碍以及不平等的主要成因：“看看美国千万富翁巨大财富的来源……你就会发现……没有竞争的企业运营。”3

美国人不需要法国经济学家向他们解释垄断的危险。19世纪，大量的企业在很短的时间内（大约在19世纪后30年内）如雨后春笋般涌现。它们主宰了所有主要行业——运输、能源、制造业和金融。它们通常是收购的结果：一家公司会收购其他公司。洛克菲勒（Rockefeller）的标准石油公司最初是由洛克菲勒和几个商业伙伴共

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

同创立的。该公司随后收购了其竞争对手。为了避免法律的限制，洛克菲勒安排独立、由单一的国民信托公司[3]所拥有的公司，为不同公司制订统一政策，使其成为一个整体。其他知名的信托公司是美国钢铁公司和美国烟草公司。许多公司变得如此庞大，以至于竞争几乎被消除了。

由于信托公司的金融和政治权力，它们使公众、批评家和政客们慌张了。F.斯科特·菲茨杰拉德（F.Scott Fitzgerald）在小说中对此造成的爵士时代的经济和政治不平等有名垂千古的描述。[4]在那个时代的漫画中，标准石油公司被描绘成一只触角缠绕着市场和州议会的大章鱼（见图4-1）。1890年，国会通过了《谢尔曼法》（Sherman Act）[5]，禁止“限制贸易的联合”（包括其他行为）。[4]



图4-1　“强盗大亨”模糊的政治和经济权力积累是美国第一部反垄断法背后的推动力

资料来源：Udo J.Keppler,Next!（1904）,http://www.loc.gov/pictures/item/2001695241/。

虽然执法起步缓慢，但新法律成为刚刚兴起的进步运动者手中一项强有力的工具。亨利·乔治采用了与瓦尔拉斯类似的论点，[5]成为其领路人。[6]第一位伟大的进步主义总统西奥多·罗斯福[6]承诺要摧毁信托公司。虽然他的成就在传说中被神化了，但他领导的政府确实提出

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

了许多反垄断诉讼。一般而言，令人难以取舍之处在于，尽管信托公司破坏了市场竞争，但允许它们为商品和服务超额收费，以及允许它们巨大的规模让它们把生产的固定成本分摊到更多的消费者身上，会带来更低的价格，而且它们通过收购土地和地方性商业垄断，即经济学家所谓的“垂直一体化”，会消除地方垄断。因此，仅仅废除大企业是没有意义的。但反垄断法在竞争者“横向”集中还没有形成规模经济的时候取缔它们，可以起到一些积极作用。威廉·塔夫脱[7]政府提出的反垄断诉讼比罗斯福还要多。1911年，它肢解了洛克菲勒的“章鱼”。[7]

在伍德罗·威尔逊[8]的领导下，又有两项反垄断法律通过了。1914年的《克莱顿法案》[9]通过阻止某些被认为本质上具有反竞争性的行为，并直接禁止可能减少竞争的兼并和其他资产购买行为，而强化了反垄断法。同年，《联邦贸易委员会法案》设立了一个新的行政机构，该机构被赋予监管竞争的权力，与司法部（Department of Justice，DOJ）的反垄断部门分担执法责任。[8]

然而，这些新的干预措施并没有阻止集中的企业日益增长的力量。正如法学学者伊纳·埃尔豪格（Einer Elhauge）所记录的，在这段时期内，企业集中度，以及它的一个被许多人诟病的后果（收入不平等）都在继续攀升。[9]在经历了大萧条和富兰克林·罗斯福[10]新政的兴起之后，人们才建立了一套激进分子对私人垄断的反垄断和监管政策。监管机构和法院在搜寻和阻止企业设法扩大经济实力的方面变得更加咄咄逼人。国会也参与了进来。最初的《克莱顿法案》试图通过禁止公司购买其他公司的股票来阻止公司的集中。企业发现它们可以通过购买公司的基础资产而不是股票来规避这一规则。

这个问题有很多名字，但我们最喜欢的来自生物学。在那里，它被称为“红皇后”现象，以刘易斯·卡罗尔（Lewis Carroll）的《爱丽丝梦游仙境2：镜中奇遇记》中的红皇后命名。红皇后对爱丽丝说：“现在，在这里，你看，你即使竭尽全力地跑，还只是保持在同样的位置而已。”[10]就像爱丽丝在这则寓言中一样，监管机构必须“拼命追赶”，识别企业所使用的规避方法，查明其危害，然后制定新的法律或法规来阻止它，才有可能避免再度出现垄断。1950年，国会修订了《克莱顿法案》，使之也覆盖了资产购买。[11]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

由于这种能动主义，美国的反垄断法成为国际的典范：它首先传到英国，接着传到欧洲大陆，然后传到世界各地。[12]然而，正当美国当局赢得全世界的赞誉之时，他们却离开了红皇后的跑步机。从20世纪70年代开始到80年代加速，反垄断当局失去了对资本市场重新配置自身以维持垄断力量方式的追踪。为了理解其中的原因，我们必须研究20世纪美国公司的形式及其治理的演变。

[1] 米利都的泰勒斯，常被称为泰勒斯，是古希腊时期的哲学家和科学家，亦是希腊最早的前苏格拉底哲学学派之一，米利都学派（亦称爱奥尼亚学派）的创始人，希腊七贤之一，西方思想史上第一个有记载留下名字的思想家，被后人称为“科学和哲学之祖”。——译者注
[2] 泰勒斯在某个冬天夜观星象，预见到下个秋季橄榄收成比往年好，于是他拿着微薄的积蓄，不动声色地造访当地每家橄榄榨油坊，预付一些订金换取了下个秋季榨油机的优先租用权。他争取到了很低的租用价格，因为离收获期还有9个月的时间，没有人会知道来年收成如何。9个月后，他的预言果然实现了，泰利斯履约后将榨油机转租给农民，垄断了整个市场，从中获取很大利润。——译者注
[3] 信托公司是信托公司是以获取信托报酬为目的，以受托人身份进行信托投资的一类企业法人，其主要功能体现在资产管理、资金融通等方面。——译者注
[4] 美国的不平等开始于镀金时代（19世纪70年代~20世纪初），在爵士时代（20世纪20~30年代）达到顶峰。——译者注
[5] 《谢尔曼法》于1890年7月2日通过，是美国国会制定的第一部也是最基本的一部法律反垄断法，还是美国历史上第一个授权联邦政府控制、干预经济的法案。该法因参议员约翰·谢尔曼提出而得名，正式名称是《保护贸易及商业免受非法限制及垄断法》。该法规定：凡以垄断形式订立契约、实行合并或阴谋限制贸易的行为，均属违法，旨在垄断州际商业和贸易的任何一部分的垄断或试图垄断、联合或共谋犯罪。违反该法的个人或组织，将受到民事的或刑事的制裁（摘自百度百科）。——译者注
[6] 美国第26任总统，共和党人，竭力推举塔夫脱成为总统候选人。——译者注
[7] 美国第27任总统，共和党人。——译者注
[8] 美国第28任总统，民主党人。——译者注
[9] 《克莱顿法》于1914年5月6日生效，是对《谢尔曼法》的补充。《克莱顿法》主要起到一种预防垄断的作用，即凡是那些可以合理地

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

预见可能会对竞争产生损害的行为，虽然其实际未产生损害，都属于违法（摘自百度百科）。——译者注

[10] 美国第32任总统，民主党人。其新政增加政府对经济直接或间接干预，缓解了大萧条带来的经济危机与社会矛盾，其核心是3R：救济（Relief）、复兴（Recovery）和改革（Reform）。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

群龙无首

20世纪，公共股份公司[1]已成为经营大型企业的标准法律形式。它的主要优势在于其股票和债务通常在交易所交易。如果你认为一家公司将成为下一个标准石油公司或谷歌，那么你可以在交易所购买一些它的股票。如果你后来意识到它管理不善，你也可以很容易地将它卖掉。所有权变得具有流动性：一旦在公开交易所交易的股票中包含所有权权益，它就更容易被卖出。在第1章中，我们想要为所有资产的使用创造的正是这种流动性。

然而，流动的公共所有权也产生了一个悖论，即阿道夫·伯利（Adolf Berle）和加德纳·米恩斯（Gardiner Means）在他们1933年的开创性著作《现代公司与私有财产》中明确指出了这一点。公司通过吸引来自全国各地以及全球的数百万股东，帮助企业家筹集大量资金，以资助铁路和钢铁厂等大型项目的建设。这些所有者享有获得公司利润的权利——以股息的形式或以公司还清债权人后的清盘收益的形式。不过，他们至少还应该在原则上通过招聘公司的董事来“控制”公司，这些董事继而任命和监督公司的CEO、其他管理人员以及负责日常运营的人员。股东们还对合并等重大公司决策进行投票。

但是，正如伯利和米恩斯所指出的那样，一家公司的“所有权”与普通财产的所有权有很大的不同。如果你拥有自己的汽车，那么你可以控制它（通过驾驶和停车），并能享有被他人使用（如果你出租或出售它的话）而获得的利润。而一个大公司可以有数百万的所有者，在实际运营中，谁来控制它呢？这个问题可以追溯到投票，这是第2章的主题。如果你拥有谷歌的3股股份，你就可以对其进行投票，但你的投票不太可能有影响力。正因为如此，你不太可能一开始就对谷歌的运营方式给予太多关注，于是你无法以一种知情的方式进行投票。而如今，大多数人意识到拥有股票是有益的，因为它能够让你享受市场的利益而不用去关注它。

那么，谁控制着公司呢？通常是经理。董事们应该确保CEO和其他管理者的行为符合股东的利益，但管理者通常首先要对可能任命他们的那些CEO负责。董事通常也是缺乏时间、激励和必要信息的局外人，难以确保CEO的行为符合股东的利益。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

所有权和控制权的分离导致了经济学家所谓的“代理成本”。代理人（这里指CEO）的行为不一定着眼于委托人（股东集团）的利益。相反，他可能会利用公司来使自己更富足（如给自己定过高的薪水、让公司购买喷气式飞机以供他使用等），或者他可能只是懒惰。股票市场的发展让投资者获得流动性的权力，但他们要付出失去控制的代价，即代理成本。

我们如何确保经理人为股东的利益行事？尽管经济学家认为，收购市场（一家公司或一群投资者购买另一家表现不佳的公司，并解雇其CEO）对于威慑CEO，使他们为实现利润最大化而努力非常重要，但目前，大多数人的想法都集中在公司薪酬和公司管理架构上。应该用股票来支付CEO的薪酬，这样当股价上涨时，他们就会得到奖励；当股价下跌时，他们就会受到惩罚。董事会应该相对独立，股东应该有足够的投票机会，等等。政府试图鼓励企业采用类似的“最佳实践”，但它们并没有真正解决伯利和米恩斯提出的基本问题。

从宏观而长远的角度看，经济从一种个人所有制（一个人拥有一个磨坊或农场）转向现代资本市场体系（股权分散在整个人口中），有三个重大意义。为企业和其他项目筹集资金变得更加容易了。但是，通过收购，行业也更容易集中，导致了价格垄断、工资下降和政治腐败。这也可能使得管理者出于私利而不是股东利益来经营公司。政府曾时不时地以反垄断和公司治理执法作为回应，但有理由认为，这两种监管方式并不兼容。这种矛盾多年来一直被压抑着，但随着投资机构的兴起而浮出水面。

[1] 公共股份公司即股份有限公司。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

不费吹灰之力的金融制度

股东资本主义的逻辑表明，投资者希望在获得最大稳定回报的同时，尽可能地少干活。从20世纪50年代开始，经济学家们发展出了基于这些原理的金融理念，即所谓的“投资组合理论”。[13]其关键点是，对普通投资者来说，相对于通过猜测哪家公司的管理经营最佳来挑选股票，模仿整体经济从不同公司购买股票更具理性。当投资者只购买并持有一只股票时，他承担着股票因其自身特殊原因而价格下跌的风险，如管理层无能或欺诈等。投资者可以通过在经济中广泛分散投资来规避这种风险。

进一步的理论发展加强了这些结论。所谓的有效资本市场假说强调，任何试图挑选“被低估”股票的人都是在自欺欺人。相反，他可能会被熟练的专业人士打败，这些人会先于普通投资者提高股价。这意味着对业余投资者来说，挑选股票一开始就没有什么意义。[14]行为金融学认为普通投资者的行为往往是非理性的。[15]所有这些理论都在忠告投资者进行多元化投资，同时尽可能少地向那些不诚实地声称能够“打败市场”的基金经理交钱。

最划算的方法是以低成本的共同基金（尤其是指数基金）追踪大盘指数。共同基金是股票的投资组合，它们可能依据行业重点（如能源）或战略（如增长）来分类。指数型基金（共同基金的一种）拥有股票投资组合，旨在精准模拟目标指数（如标准普尔500指数[1]）。从20世纪70年代开始，人们对此类基金产生了巨大的需求，一部分原因是各种政府改革引发的养老金储蓄流入股市，另一部分原因是政府在金融理论的说服下，鼓励投资者将储蓄存于这种低成本、多样化的基金。总的影响是，控制这些资金的投资机构成为主要公司最大的拥有者，从而成为其最大的控制者（至少在原则上如此）。

究竟谁是投资机构呢？它们包括管理共同基金和指数基金的公司、资产管理公司，以及代表其客户购买和持有股票的其他公司。那些最响亮的名字：先锋、黑石、道富和富达，我们在之前就已经提到过它们。指数基金的操作相对机械化，因此成本较低；可如今，它们可能还不到投资机构的四分之一。[16]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图4-2显示了从1975年以来由投资机构控制的美国公共股票市场份额的增长情况。投资机构的控制程度从1980年左右的大约4%开始，有了显著上升，在2018年“衰退”前后达到26%并趋于平稳。尽管26%相对于整个市场仍然是少数股份，但最大的上市公司大部分股权都是由无法参与这些公司治理的个人家庭持有的。[17]

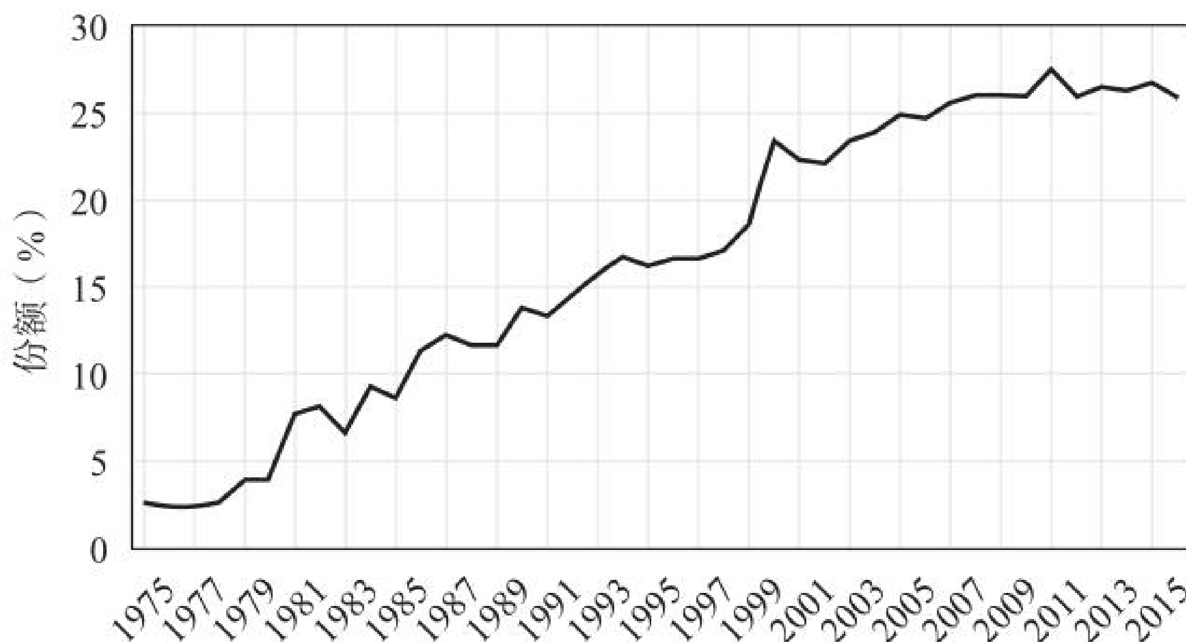


图4-2　自1975年以来共同基金和指数基金的资产持有份额

资料来源：本序列的数据来自美国投资公司协会2016年版的《投资机构事实手册》（简称《事实手册》）和世界银行2017年版的《世界发展指标》。从2000年开始，我们将所有非世界股票基金资产加上一半的混合基金资产的总和算作投资机构在美国股市中的持股。2000~2015年，这些资产约占所有机构资产的40%。2000年之前，《事实手册》只报告了总资产；当我们为后面的年份做推断时，我们假设这些资产中有40%是美国股票持有量。然后，我们将这些数字除以《世界发展指标》中美国公共股票的总规模。

这与投资机构举足轻重的地位形成了鲜明对比。自20世纪80年代末以来，黑石、富达、先锋和道富的规模不仅在绝对值上有所增长，它们还成为美国主要公司的最大股东。[18]表4-1显示了来自美国银行业的一个典型例子。这一趋势不仅局限于美国，加拿大、丹麦、法国和瑞典等国的数字也同样高。[19]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表4-1　美国六大银行的五大股东

摩根大通	持有份额（%）	美洲银行	持有份额（%）	花旗集团	持有份额（%）
黑石资本	6.4	伯克希尔·哈撒韦公司	6.9	黑石资本	6.1
先锋集团	4.7	黑石资本	5.3	先锋集团	4.5
道富公司	4.5	先锋集团	4.5	道富公司	4.2
富达集团	2.7	道富公司	4.3	富达集团	3.6
惠灵顿管理集团	2.5	富达集团	2.1	资本集团	2.4

富国银行	持有份额（%）	美国银行	持有份额（%）	PNC 银行	持有份额（%）
伯克希尔·哈撒韦公司	8.8	黑石资本	7.4	惠灵顿管理集团	8.0
黑石资本	5.4	先锋集团	4.5	黑石资本	4.7
先锋集团	4.5	富达集团	4.4	先锋集团	4.6
道富公司	4.0	道富公司	4.4	道富公司	4.6
富达集团	3.5	伯克希尔·哈撒韦公司	4.3	巴罗汉利	4.0

随着这些机构的成长，它们成了它们所投资的公司最大的所有者。在20世纪90年代，学者们开始猜测，投资机构可能会建立伯利－米恩斯所不能提供的市场纪律。[20]例如，先锋集团拥有达美航空6%以上的股份，成为其最大的单一股东。尽管这还远未接近大多数股份，但当先锋打来电话时，达美的CEO会接电话，因为它是达美最大的股东。

此外，大多数投资机构（但不是先锋集团）提供了许多管理基金来挑选股票，因此可能会以抛售股票为威胁，来逼迫它们投资的公司遵循它们的建议。投资机构在治理中的实际作用仍然常常引起争议。但是这种争议忽略了投资机构崛起真正的重要性：如果它们控制了它们所拥有的公司，那么它们就既可以将这种控制用于坏的目的，也可用于好的目的。

再来看表4-1，它展示了美国银行业的所有权模式。[21]这些银行的最大所有者几乎都是同一类投资机构。黑石集团是摩根大通最大的股东，持有其6.4%的股份。它同时是花旗银行和美国银行最大的所有者，也是美洲银行、富国银行和PNC银行的第二大所有者。先锋集团是摩根大通、花旗集团和美国银行的第二大股东，也是美国银行、富国银行和PNC银行的第三大股东。这也是大多数其他市场的特点。假如黑石、先锋和道富合并，那么它们将构成至少40%的美国上市公司，以及

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

标准普尔500指数近90%的公司的单一最大股东。[22]部分投资机构在持有美国上市公司的同时，还持有大量其他同行业公司的股票。被这样的投资机构持有的美国上市公司从1980年的不到10%增加到2010年的约60%，而且这一比例之后一直在上涨。[23]

投资机构是反垄断执法中“红皇后”问题的最新翻版。传统的反垄断执法旨在阻止任何一个公司控制整个市场。但投资机构通过将主导任何特定市场的大公司的利益结合在一起，使投资者得以规避这些规则，而且它们在整个经济中都这样做了。实际上，投资机构的行为与一个世纪前的信托基金差不多，但其方式更微妙，而且更不透明。然而，这些机构不仅有潜力消除一个部门的竞争，而且有可能消除整个经济的竞争，再加上它们的行动非常隐蔽，这使得它们的控制更加具有杀伤力。

因此，反垄断法的执行并没有适应最新形式的集中的经济力量。多年来，经济学家出于各种原因担心这些所有权模式的潜在影响。然而，直到2012年，一位才华横溢的年轻经济学家何塞·阿扎尔（JoséAzar）才把这个难题整合在一起。[24]

[1] 标准普尔指数（Standard and Poor’s Index）是美国最大的证券研究机构标准普尔公司编制的股票价格指数，其范围包括工业股票、运输业股票、公有事业股票和金融股票共500种。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

指数化何错之有？

所以，阿扎尔究竟怎样论证投资机构多样化持股带来的问题呢？要理解其中的逻辑，我们需要回到反垄断法背后的竞争的基本原理。

根据该理论，竞争使公司通过降低价格和提高质量来吸引顾客。假设通用汽车和福特是美国市场上仅有的两家汽车制造商，它们各自控制着一半的市场。通用汽车希望通过削减福特的市场份额来增加利润。它可以通过降低汽车价格来实现这一目标。原本可能购买福特汽车的人，因为能从更低的价格中得到实惠，转而选择通用汽车。通用汽车面临的问题是，如果降低汽车的售价，那么它获得的利润也更低。

因此，如果福特消失了，通用汽车将成为市场上唯一的垄断企业，它将提高价格并减少产量，因为它不必担心顾客会转向福特。反过来，如果数百家汽车制造商竞相争夺客户，通用汽车就需要大幅降价，以防止客户流入其他地方。通用汽车公司将收取一个仅能抵消成本的价格，即所谓的竞争价格。当只有两家公司控制市场时（如双寡头垄断），就像我们上文提到的例子一样，经济学家认为两家公司会适度地进行竞争，将其价格降低到垄断者的收费水平以下，但高于竞争价格。随着企业数量的增加，竞争会愈演愈烈，导致价格下降和总产量增加。

是什么决定了市场中应该存在多少家公司，或者说，是什么决定了“市场集中度”？在某些情况下，一家公司越做越大，它可能只是成为效率最高的竞争者，击败了其竞争对手而拿下了整个市场。在这种情况下，法律应该允许甚至鼓励市场集中。公司应该因其效率而受到奖励。反垄断法一般对单一公司收购竞争者导致市场集中度上升持有疑忌的态度，就像泰勒斯从竞争的橄榄油生产商中收购了橄榄油压榨机一样。但在现实世界中，事情可能更为复杂。再想象一下，有数十家汽车制造商存在，其中两家，即福特和通用汽车，决定合并。在这里，合并对竞争的影响可能很小，因为竞争对手太多了。此外，允许福特和通用汽车合并能够避免重复生产设备，从而创造一个更高效的公司。要评估合并的影响，我们必须权衡市场力量的作用（不利于消费者）和规模经济的效应（有利于生产者和消费者）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

美国政府经常以法律为依据对并购提出质疑。为了给那些正在考虑合并的公司提供指导，两个主要的反垄断机构，司法部和联邦贸易委员会发布了《横向合并指南》（简称《指南》）。它设定了市场集中度和可能引发调查和干预的合并阈值。[25]我们中的一个人帮助起草了最新的指南。[26]

这些指南背后的分析假设，公司是被独立拥有和独立竞争的。但我们已经看到，大多数公司并不是被独立拥有的，相反，它们是由投资机构支配的，而这些投资机构也持有大量该公司竞争对手的股份。要想知道为什么这很重要，首先想象一个拥有福特100%和通用汽车100%股份的股东。当福特降低价格时，它希望从通用汽车那里抢得市场份额。但同时拥有这两家公司的股东不会从福特击败通用汽车中受益，而且肯定会因更低的价格而受损。股东会指示福特和通用汽车的CEO们不要参与价格竞争（或者在昂贵的产品质量或创新方面竞争），而是要像两家公司合并一样行事。

真正的投资机构只拥有公司约5%~10%的股份，但同样的逻辑是成立的。假设先锋集团是通用汽车和福特的最大股东，黑石是它们的第二大股东。先锋拥有每家公司7%的股份，黑石拥有每家公司6%的股份。每家投资机构都希望通用汽车和福特放弃价格竞争，因为降价会降低利润——无论它们的股份是100%、7%、6%，还是0.01%。它们都认同这个目标。通用汽车和福特的CEO会因此而不竞争吗？答案取决于投资机构是否真的能够对CEO施加影响。这里有几个它们能够这样做的理由。

• 投资机构可以策略性地建议CEO，如果公司提高价格或减少投资，利润将会增加。最近有一篇论文恰恰观察到了这种行为：在拥有大量共同所有权的集中行业中，企业在产能和创新方面的投资越来越少。[27]由于每位CEO都知道投资者很可能会与竞争对手的CEO交谈，他们会猜测，自己的竞争对手可能也会提价，于是促成了一种默契的合谋。此外，如果CEO不听从投资者的建议，投资者就可以通过投反对票来惩罚他，反对他的薪酬甚至反对将他继续保留在董事会成员名单上。

• 投资机构自然会主导“收益令”（“earnings call”），以及主要公司的首席财务官（CFO）与投资者之间的其他互动。这类官员的职责是“使投资者保持开心”，因此如果公司的竞争行为遭到这些主

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

要投资者的蔑视，而反竞争行为受到赞扬，那么这将促使CFO成为公司内部反竞争的力量。

• 投资机构可以为CEO设计或推进激励方案，以降低他们与竞争对手竞争的动机；可以用相对于竞争对手的业绩或绝对业绩来评价CEO。在前一种情况下，比如说，CEO可以通过从竞争对手那里夺取市场份额来取得好成绩，而不考虑绝对利润水平。在绝对业绩的评价体系下，从竞争对手那里夺取市场份额不会得到奖励，除非它能提高绝对利润、削弱竞争。最近的一项研究表明，拥有共同所有权的公司的相对报酬大幅下降：共同所有权公司的薪酬制度系统性地防止了激烈的竞争。[28]

• 投资者可以阻止有兴趣参与激烈竞争的激进投资者投标。[29]

• 不那么直接但可能最有害的是，投资机构可以鼓动形成那些表面上看起来像是“亲商”或“有利于股东”的，但实际上却倾向于减少竞争的商业标准、实践和信念。在倡导良好公司治理的掩护下，投资机构可以通过减少投资和员工数量来“减少浪费”，取而代之的是鼓励企业向股东支付更高的回报或囤积现金。它们可以煽动企业进行游说，争取实施一般的“亲商”政策，比如减少监管和降低企业税。正是在同一时期，或许这是一个巧合，投资机构开始崛起，企业的主导理念从强调投资和创新转向支持裁员、游说和削减成本。[30]此类举措可能会降低竞争，从而为投资机构带来更高的利润。

另外，CEO们往往在他们管理的公司中持有集中的股份。因此，他们可能不愿意听从不参与价格竞争的指示。虽然很难想象这些CEO能够完全忽视可以（在原则上）解雇他们或降低他们薪酬的投资者的利益，但这场冲突的结果是一个实证问题。

阿扎尔、马丁•施迈茨（Martin Schmalz）和他们的合作者提供了支持的证据。他们做了一项对航空业的研究，[31]调查了航空公司逐条航线之间的竞争（例如，从纽约到芝加哥，或者从洛杉矶到休斯敦），并发现当投资机构持有航空公司大量股份时，那些与航空公司竞争的航线要比没有竞争的航线价格更高。总体而言，他们发现，由于投资机构的反竞争力量，航空公司的价格上涨了3%~5%。他们巧妙地利用了两家投资机构合并的数据，发现该合并对人们预期会受到影响

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的那些路线产生了更明显的影响，这表明投资机构的渗透是如此之深，以至于它们甚至可能影响个别路线的定价。

另一项对银行业的研究也得出了类似的结论。作者发现，某种对不同投资机构的重叠所有权指标，远比标准的集中度指标能更好地预测银行提供的金融产品的价格和条款。[32]当投资机构在当地市场竞争的银行中持有大量股份时，客户的支票账户利率更低。这种问题正在变得更糟。

第三篇论文表明，1993~2014年，在同一指标的衡量下，投资机构在建筑业、制造业、金融业和服务业的横向持股增加了600%。[33]在所有这些行业中，我们应该能预期到，竞争随着时间的推移而减弱，而价格随着竞争变得更加健全。

投资机构新兴的主导地位，不仅仅意味着人们面临更高的价格。这可能意味着他们的工资也会更低。企业在争夺消费者的同时，也在争夺劳动者。就像那些串通起来提高价格、降低产出的企业一样，那些在劳动力市场上串通起来的公司可能会支付更低的工资，解雇工人，从而导致更严重的失业，这样他们就可以维持较低的工资并剥削工人。这种现象被称为“买家垄断”，它是（卖家）垄断的反面。这使我们立刻联想到我们在序言中讨论过的大多数工人的工资停滞不前的问题，而且最近有研究表明，市场力量增强与工资增长疲弱之间有着紧密的联系。[34]

此外，如果公司协调政治活动，它们就很可能更有效地游说政府，从而为它们自己争取利益，并反对为公众利益服务的法规和税收。政治学家雅各布·哈克（Jacob Hacker）和保罗·皮尔森（Paul Pierson）记录了这一随着投资机构的崛起而流行的现象。[35]机构投资和多样化投资的逻辑终点是协调所有资本以从消费者和劳动者身上获得最大的财富。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

恢复竞争

一个简单但“激进”的改革可以防止这种糟糕的处境：禁止投资机构在行业内分散投资，但允许它们在不同行业间分散投资。比如，黑石可以在美国联合航空（United Airlines）拥有任意多的股份，但在达美航空（Delta）、西南航空（Southwest）和其他航空公司都不能持有股份。它还可以在百事可乐（Pepsi）拥有任意多的股份，但不能在可口可乐（Coca-Cola）和胡椒博士可乐（Dr.Pepper）拥有股份。它可以在摩根大通拥有任意多的股份，但在花旗银行和其他银行都不能持有股份。如果黑石继续保持庞大的规模，它最终会在它所拥有的公司中持有比例非常大的股份——10%~20%，甚至在不同的市场中持有更多，就像我们在本章开篇的小故事中所描述的那样。

我们也可以让投资机构在行业内以及行业间保持多样化，只要它们不长得太大。我们与菲奥娜·斯科特·莫顿（Fiona Scott Morton）（美国司法部反垄断部门前首席经济学家）就这一提议进行了更详细的计算，据此我们认为，1%是一个合理的门槛。[36]因此，投资机构可以拥有联合航空1%的股份，达美航空1%的股份，西南航空1%的股份，以及其他所有航空公司1%的股份；拥有百事可乐、可口可乐和胡椒博士各1%的股份；在所有银行各拥有1%的股份，等等。在我们的计划下，投资机构面临着权衡取舍。它们可以是小份额的，并且在行业内和各个行业之间都完全多样化；它们也可以很大并且部分多样化——不是在某个行业内，而是只在各行业之间。这样我们还为纯粹被动（不参与任何公司治理活动）的投资者提供了机会。

我们的方法可以表述为一条简单的规则：

在投资机构寡头垄断和参与企业治理的情况下，没有任何一家投资者可能持有超过一家公司的股票并在每家拥有超过1%的市场份额。

该规则的实际操作是微妙的，例如，如何定义“寡头垄断”和“有效率的公司”。在众多问题中，其中一个涉及如何处理在多个市场中运营的公司。对细节感兴趣的读者可以参考我们的研究的姐妹篇。[37]但是，就当前的目的而言，该规则应该是明确的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

到目前为止，我们的政策应该有清晰、正当的理由。由于投资机构似乎减少了它们所拥有的公司之间的竞争，因此不应该允许它们在一个单一、集中的行业内拥有相互竞争的不同公司，除了那些小规模或被动的投资机构。然而，我们的政策影响竞争以外的其他问题，我们现在考虑它对其他领域可能产生的影响。

治理

除了我们前述的竞争优势，它还将极大地改善公司治理。评论人士指出，目前由投资机构主导的体系制度损害了公司的治理。用法学教授罗纳德·吉尔森（Ronald Gilson）和杰弗里·戈登（Jeffrey Gordon）的话来说：

> 中介机构的竞争和奖励基于“相对绩效”指标，这使它们缺乏动力参与可能解决管理绩效不足这一问题的股东维权行动；这类行动可以提高机构的绝对绩效，但不能提高相对绩效。[38]

换句话说，如果一个大型投资者花费时间和资源来提高X公司的业绩，那么X公司的股价越高，X公司的所有股东就越能够受益。因为任何一家大型投资机构都与其他大型投资机构拥有大致相同的股份，如X公司的股份，它在金融服务行业中与其竞争对手相比没有获得更多收益。它仍将通过扩大股票市场的总体规模，来增加它所占的份额来增加收益，因此它仍然会有一些动机来参与我们之前强调过的公司治理。然而，这些动机远远比不上当每个公司主要由单一投资机构控制时的情况。

我们提议将每个投资机构的利益集中在行业内的一家公司来解决这个问题。例如，在通用汽车中持有大量股份，而不是在通用、福特和克莱斯勒（Chrysler）中都持有少量股份。正如我们的章首小故事所示，这为投资机构提供了强有力的激励，因为它们的声誉和利润取决于该公司的业绩。[39]此外，我们的提议可能会改变共同基金之间竞争的性质。目前的竞争主要集中在费用、服务和基金经理“挑选”股票的虚幻能力上。[40]如果我们的提议付诸实施，那么竞争将会转而集中在投资机构提供的治理质量上，从而带来一个投资机构之间竞争的市场，让投资机构对它们投资的公司负责，以最大化回报，这将有助于直接解决伯利－米恩斯问题。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这并不是说我们关于公司治理的提议没有任何缺陷。首先，一些（虽然我们猜测会很少）指数基金可能会选择完全退出（这正是我们允许的，我们将在下文中进一步讨论）而损害治理。我们的政策会形成主导型的、庞大而集中的股东，可能会对小股东不利，这是其他改革（包括将二阶投票应用于公司治理）所必须面临的挑战。另外，我们的政策可能会让投资机构转投公司变得更慢和更麻烦。这可能有利于制衡过度选股，但也可能使市场流动性降低（不过，我们提倡的其他政策，比如COST，将有助于解决这一问题）。最后，我们的政策无疑需要一个过渡时期，来使投资机构完成调整。不过，我们的公司治理政策带来的好处是巨大的，而它带来的挑战是有限的。

多样化

我们这项策略的主要反对意见是，它可能会限制投资者进行多样化投资。比如，如果一家机构的投资者在他们的投资组合中只有一家航空公司而不是四家航空公司，就不能很好地实现多样化。但这种成本与我们分析的收益相比简直微不足道。这里有三个原因。

首先，如果我们的政策确实限制了一个行业内部的多样化，那么这种影响的规模将很小。金融经济学家发现，随机选择50只股票的投资组合，可以获得整个市场完全多样化所带来的90%的收益。[41]原因是，一旦一个人拥有其中的几十只股票，那么他在其他公司持有股份所获得的多样化收益就很小。但是，出于多种原因，我们的提议将允许更大程度的多样化。这包含了一个事实，即行业是单个股票回报方差的一个重要影响因子，因此，跨行业多样化比随机多样化要好得多。我们的提议只影响集中的寡头垄断行业的持股，而并非所有行业。[42]此外，多数美国机构持有的股票由许多小型基金所持有。这些基金在任何公司中所占比例都不到1%，因此并不会受到我们的政策的影响。因此，我们认为，即使投资者选择仅持有单一机构提供的资金，我们的提议也将保留典型投资者几乎所有的多样化收益。

其次，没有证据表明我们的提议会阻止多样化。如果储户真的想实现全面多样化，那么他们只须把一部分钱投资到各种不同的投资机构里。我们的规则不会阻止个人投资者进行这种直接的分散投资。

最后，一个寻求最大程度多样化和大规模投资的投资者可以利用我们的政策中指数基金这一例外。它允许投资机构任意拥有自己想要

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的股份，无论是在行业内还是跨行业，只要它不与运营公司沟通；承诺进行“镜像投票”，即与其他股东的投票相同；致力于一个清晰、可验证的投资策略。比如通过指数化使得投资者在买卖股票时不具有自由裁量权，以防止投资者通过抛售股票来惩罚公司。因此，在我们的政策中，多样化的成本是微不足道的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

法律依据

对于导致我们所强调的，机构投资模式带来的垄断问题，法律是明确禁止的。其有关规定如下：

没有人……能直接或间接地获得股票的全部或任何部分，或……另一个人的资产……，如果……这种收购可能大幅减少竞争，或倾向于制造一种垄断。[43]

公司被看成一个“人”，因此公司不能购买另一个公司的资产或股票——如果其效果是将市场集中到某个足够高的程度。但是该条例有一个例外：

本条例不适用于只为投资目的而购买股票的个人；也不适用于通过投票或其他方式使用该股票，以实现或试图实现大幅减少竞争的个人。[44]

这项规定后来被称为被动投资辩护。因此，当公司减少了竞争时，就不能获得股份，但它可以获得“投资目的”的股份。这些条款如何协调？在美国杜邦公司案中，美国最高法院裁定杜邦购买通用汽车的大量股权可能违反了第7条。[45]“即使购买只用于投资，第7条的字面含义也考虑到了股票被用于或试图用于显著减少竞争的行动。”[46]因此，到最后，唯一的问题是购买股票是否会减少竞争。多年来，第7条一直被用于阻止大量合并和其他资产收购。它还没有被用来针对投资机构。

然而，正如法学学者埃尔豪格所指出的，将第7条应用于投资机构的法律理由似乎很明确。[47]在与合并有关的反垄断执法案件中，原告无须证明被告“有意”减少竞争；结果才是重要的。[48]此外，在此条例中，所谓的被动投资辩护不适用于投资机构，因为无论它们如何选股，只要它们投票并通过与公司沟通来影响公司的行为，而且不论它们是否行使这种影响力，它们都可能需要承担责任，即使它们只能够影响一家公司。[49]监管机构和反垄断私人原告可以起诉投资机构，只要投资者的股票购买行为有减少特定行业竞争的倾向。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如果投资机构被发现违反了《克莱顿法案》，它们可能要赔偿它们对消费者和工人造成损失的3倍。我们的计算表明，这些伤害每年至少造成1000亿美元的损失，这意味着赔偿很容易达到彻底摧毁整个行业的数万亿美元。

然而，出于几个原因，简单粗暴提起诉讼的策略似乎无望遣散投资机构的垄断力量。首先，尽管这些活动很可能是非法的，但多年来它们一直得到容忍，所以现在让所有投资机构破产似乎显得依违两可和不公平，因为不论它们的危害有多么严重，它们的行为仍是整个行业的标准。其次，违规行为如此普遍，而相关理论又如此不成熟，以至于法院在没有外部指导的情况下，不太可能创建出有预见性的法律环境，从而使投资者能在法律允许的范围内操作，而不必担心诉讼。这可能会对整个行业造成不必要的干扰。

然而，最重要的是，由于资金原因，一般人可能很难提起这类诉讼。通常是大公司对其他大公司，或由律师组织的消费者团体对单个公司或少数公司提起反垄断诉讼。另外，一家起诉投资机构的律师事务所，将把针对资本的诉讼作为一个类别。考虑到投资机构有效地控制了大部分公司经济，如果一家律师事务所试图对投资机构提起诉讼，那么它将冒着失去所有公共公司业务的风险。虽然反垄断法旨在约束大公司和信托公司，但它们的赞助者从未考虑过投资机构掌控着经济体系中所有业务的系统性协调。

对反垄断执法机构来说，最有前景的途径是以广泛的执法行动作为威慑，但为任何遵守我们的规则的投资机构提供避风港。这将利用现有的机构来执行这个新规则，从而创建一个可预测的业务环境。避风港原则是目前许多领域使用的反垄断政策的标准工具，为企业选择其业务策略提供指导。

但是，目前这种方法存在明显的障碍。任何试图采取这种政策的反垄断机构或政府都将迅速遭到铺天盖地的游说反对，最初是来自投资机构，但最终会来自更广泛的投资者阶层。[50]任何从资本或公司权力中获得的收入远远高于人均水平的人，都将失去投资机构为他们赚取的垄断利润。这一群体包括大多数收入前10%的家庭，但在这一群体之外几乎没有障碍。[51]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

尽管如此，这种努力还是值得尝试的。只考虑对产品市场产生的影响，打破投资机构的权力所获的收益最多可以达到国民收入的0.5%。[52]对劳动力市场可能产生相同的影响，而对政治的影响（虽然非常不确定）应该也不小。这将会使我们计算的收益增加到1.5%。我们下面的其他反垄断提议，虽然各自的范围都更狭窄，但至少应该占到总数的1/3，从而将总价值提高到国民收入的2%。这种努力对不平等的影响也应该是同样巨大的。根据我们之前的分析推断，我们的提议将把2%左右的国民收入从资本所有者转移到更广泛的公众手中，从而使最富有的1%的人群所占的收入份额减少一个百分点。[53]这相当于恢复20世纪70年代收入前1%的人群收入份额的1/8。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

卖方垄断之外

虽然到目前为止，本章和我们第1章的主要关注点都是商品卖家集中力量的“卖方垄断”（monopoly）问题，但我们也注意到，大公司在用人方面存在“买方垄断”（monopsony）问题。买方垄断是工业时代的一个核心特征，当时工业的发展使得强盗大亨可以人为地压低工人的工资，而这些工人在他们专门从事的行业之外找不到更好的工作。越来越多的经济证据表明，买方垄断至少与卖方垄断一样，是个大问题，而反垄断执法却往往只关注后者。从进步时代开始，到最终达成新政（New Deal），政府出台了法律来支持工会，保护工人不受工作过度、工资过低和工作场所安全条件不足的影响。这些机构发挥了至关重要的作用，尤其是在自然垄断行业（在这些行业里，试图避免买方垄断其实弊大于利）。

然而，许多拥有买方垄断权力的行业并不是天然的垄断行业，反垄断机构具有强大的力量，在垄断形成之前就阻止了它们。举一个反垄断可能解决这个问题的例子。假设西弗吉尼亚州同一地区有两个煤矿，它们的所有者想要合并这些矿井。这些煤矿加起来只占不到全国煤炭产量的1%，因此这种合并通常不会使反垄断机构担心。事实上，这类机构可能会倾向于对这样的合并持积极态度来“降低劳动力成本”。然而，这很可能不是通过减少生产煤炭的资源，而是通过利用煤矿的新劳动力的市场力量人为压低工资和增加失业来实现的。合并之前，矿井必须竞争工人，提高工资。合并后，联合矿井将是镇上唯一的游戏者，它可能会压低工资，压迫工人，直到他们退出劳动力市场或开始领取社会福利残障保险金，让社会来有效地支付他们的工资。

买家垄断的阴谋也可以以更微妙的形式存在。典型的市场中一个著名的反竞争手段被称为“转售价格维护”。以服装为例，在这个案例中，服装供应商坚持要求没有哪家零售商的价格低于某一特定价格。这有助于确保零售商不会在价格上相互竞争，从而增加零售商的利润。服装供应商可以利用这些增加的零售利润来向零售商收取更多的钱，以此增加收入。

社会学家内森·威尔默斯（Nathan Wilmers）最近的研究提出了一种方法，可以在劳动力市场上实现同样的效果。像沃尔玛这样的大

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

型零售商可以坚持要求其供应商（如服装供应商）支付给工人的工资都不超过最低工资水平。这就降低了所有工人的期望工资，从而使每个供应商在劳动力市场上保持竞争力，同时支付极低的工资。这反过来又为供应商降低了成本，提高了利润，尽管这可能会减少工人的赚钱机会，而将他们逼出劳动力市场。沃尔玛可以与供应商达成更优惠的协议，而从这些增加的利润中获益。威尔默斯提供的证据表明，在美国劳动力市场上，类似这种买方垄断的行为已经全面地发生，并且能够解释10%的低收入工人工资增长滞后于高收入工人工资增长的原因。[54]反垄断机构能够而且应该阻止（但目前还没有）这种雇主的力量，就像它们有力地攻击生产者在产品市场上的力量一样。

反垄断法在当地市场的执行力度也不够。由于国家（或地区，如欧洲）反垄断机构比地方机构更强大，更富有经验，因此它们在当地积累资产或勾结的行为通常是被允许的。社会学家马修·德斯蒙德（Matthew Desmond）在他2016年对美国城市住房里程碑式的社会学研究《扫地出门》中指出，贫困社区的房东经常购买足够多的住房，通过控制闲置住房和人为地压低供给来提高租金。[55]然而，据我们所知，还没有反垄断案件针对这种地方性的但具有潜在破坏性的垄断企图。

另一个反垄断在其中缺乏执行力的增长性领域是数字经济。商业学者克莱顿·克里斯坦森（Clayton Christensen）在其1997年的经典著作《创新者的困境》中强调，竞争往往是通过“颠覆”发生的新公司或新产品的进入改变了市场的本质，而不是生产出了比现有产品更好或更便宜的产品。[56]例如，脸书目前可能是谷歌最重要的竞争对手（在用户关注度和广告商收入方面），但它的起点却是完全不相关的业务（社交网络而不是搜索功能）。反垄断机构通常只关注明确且易于衡量的现有市场中的竞争，这使主流科技公司与年轻的潜在颠覆者之间进行的大多数合并都得以进行。谷歌被允许收购地图初创企业Waze和人工智能巨头Deep Mind；脸书收购Instagram和WhatsApp；微软收购Skype和LinkedIn。

尽管此类收购无疑有助于加速初创企业产品的市场营销，并提供企业急需的融资，但它们也有负面影响。经济学家路易斯·卡布拉尔（Luís Cabral）将这些合并命名为“站在小矮人的肩膀上”：它们可能摧毁新公司挑战现有行业领导者商业模式的可能性，使新公司反而巩固这些领导者的统治地位。[57]为了防止创新和竞争受到抑制，反垄

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

断机构必须学会像企业家和风险资本家那样思考，从现有的市场结构看到未来潜在的市场和技术，即使这些市场和技术具有高度不确定性。

我们认为，最后一个更令人担忧的而反垄断能发挥其作用的领域是，它能防止政治权力的过度集中。对大公司政治影响力的担忧是反垄断法最初的核心动机。经济学家路易吉·津加莱斯（Luigi Zingales）在他2012年出版的《人民资本主义》一书中，提出了一个强有力的案例，即反垄断法应该被用来阻止并购——如果这些并购是通过集中少数几家公司的游说能力来获得政治影响力的话。

鉴于反垄断执法通常具有自由裁量的性质，因此，存在这种权力有可能被选择性地利用的危险，而且是被用来攻击当前执政党的竞争对手。一旦过度政治影响力的客观判断标准产生出与现有合并准则类似的风险，我们只赞成在机构职权范围内行使这种权力。尽管如此，与它近年来得到的关注相比，这仍是一个值得更多研究和监管的领域。

没有竞争的市场根本不是市场。投资者通过创造垄断来获得最高的回报，市场不断面临着集中化的危险，而只有政府才能阻挡垄断的步伐。这一章关注的是我们这个时代最重要的集中形式——投资机构的崛起。本着进步经济学家的精神，我们“激进”的做法是对这些投资者的持股设置严格的上限。如果我们的方法得到遵循，那么它不仅能改变资本市场，创造大量财富，而且还将为最不富裕的人带来更大的繁荣。然而，我们也承认，新的市场集中化形式将来也会出现。“不恰当”地引用另一个激进主义者的说法——永恒的警惕是市场竞争的代价。[58]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第5章　数据作为劳动成果

评估个人对数字经济的贡献

脸书：杰拉，为什么伊玛尼总是喷德翁的帖子？

杰拉：我今天有点忙，脸书。

脸书：我知道，但是今天的报酬翻倍了。如果你能够给我10分钟的时间把这个搞清楚，你就能赚15美元。

“好呀，是什么事？”

“我想弄清楚伊玛尼和德翁之间到底发生了什么。他们以前很少互动，后来就干脆不互动了，但是现在伊玛尼又总是在嘲笑德翁的帖子。”

“是啊，小俩口闹翻了。”

“啊，这么说他们恋爱了？他们没有透露这件事。”

“是的，不是每个人都喜欢向世界宣布他们在交往。”

“结合他们正在做的其他事情，这就说得通了……”

“你不应该告诉我这件事！”

“那么，是谁甩的谁？”

“你看不出来吗？德翁把伊玛尼给甩了！这就是为什么她总是试图让他在她的评论中看起来像个娘娘腔。她在报复他，想让他觉得没有她，他什么都不是。”

“我明白了。你能从这些帖子上看出这一点，还是你知道整个故事？”

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

“嗯，他们保持得相当低调，但我还是从网上猜出了一些蛛丝马迹，然后我约伊玛尼和我一起去练瑜伽，让我了解一下内幕。”

“你们俩经常在瑜伽课上谈私事吗？”

“这是个闺蜜们的私密场所，而且锻炼能够让我们放下戒备，畅所欲言。”

“谢谢你的帮助，杰拉。下次我希望自己能掌握这些动态，甚至可能帮助你们注意到他们。与此同时，你今天有什么需要帮助的吗？”

“考虑到你花光了我给表兄妹们挑礼物的时间，也许你能够帮我解决这个问题。”

“你的意思是排灯节吗[1]？”

“你怎么知道的？”

“嗯，下周就是节日，马利克的妻子是印度人，所以我觉得他们的孩子可能会庆祝。”

“太对了。所以，问题是，老实说，我不知道什么是排灯节，你需要为它准备什么，或者这几天你会为孩子们准备什么。”

“我觉得我有一个完美的方案：一款送给孩子们的虚拟现实游戏和一些送给他们全家的手工糖果。总共25美元，再加上我找到它的劳动也值2美元。或者你可以以每年100美元的价格订阅我的个人助理服务。你今年已经花了75美元，而我们还没走到一半。”

“你说得对，我应该订阅。你可以从我的信用卡中扣款。但是我明早之前需要这些礼物。”

“没问题，我知道货什么时候能送到你手上。价格包括了在那个时间点之前送达的费用。你通常在9点前起床，然后没有什么安排。那这样，让无人机在那个时候把糖果带过来如何？游戏也将出现在他们的虚拟设备上，你希望到他们家后就发吗？”

“是的，听起来不错，到之后大概 20 分钟发吧。”

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

“搞定了，那就不打扰你了。”

“谢谢你的工作和帮助，对不起，我有点暴躁。”

“没事。好好睡一觉，你昨晚辛苦了。”

“好主意。”

你可能会发现，脸书窥探你的朋友关系的细节，并且付钱给你，这让你感到毛骨悚然。然而，这种商业惯例一度已经无处不在。为什么谷歌能让我们在谷歌地图上规划行程？因为它学习我们的交通模式，然后把这些模式打包成服务，卖给拼车和公共交通平台。为什么脸书为我们提供这样一个“免费”的空间来构建我们的社会生活？因为我们会透露个人信息，这使脸书能够将我们与我们可能愿意购买的产品进行匹配。为什么Instagram和YouTube提供了如此有用的方式来分享媒体？因为它们托管的图像和视频为“机器学习”（ML）系统提供输入要素，为它们向客户销售的“人工智能”（AI）服务提供动力——从人脸识别到自动视频编辑。如果你不知道这些平台有多了解你并从中获利，请查看它们需要你填写的账户设置页面。这些页面显示了整套的信息，而且它们对你的需求越来越多，你可能会被吓到。

我们上面描述的场景与目前的实践之间的主要区别在于，除了聊天功能方面的一些进步之外，在我们想象的世界中，脸书对如何使用数据和如何用金钱支付其价值，持开放和诚实的态度。用户在信息经济中扮演的重要角色（作为数据生产者和销售者）得到了强调。

为什么这很重要？大多数人没有意识到他们作为数据生产者，其劳动成果在多大程度上推动了数字经济。想想人们对AI的看法。在一些描写中，AI是由才华横溢，而且可能是疯狂的程序员构建的自治代理人，就像2014年的电影《机械姬》中的隐居天才，他启动了一个自我运行的系统。然而，现实是不同的，“虚拟现实的发明者”杰伦·拉尼尔在他2013年的杰作《谁拥有未来？》中对此也有所强调，[1]这给我们本章的许多想法带来了灵感。[2]

AI在ML系统上运行，该系统分析人类行为产生的大量数据。“程序员”不编写巧妙的自定义算法。相反，他们设计工人（意味着我们，生产数据的用户）和机器（计算力量）之间的交互，以产生特定的信息或生产服务。大多数困难的工作不是推导深刻的算法设计，相

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

反，它涉及调整现有模型以适应相关数据并交付所需的服务。ML系统的程序员就像现代工厂的楼层经理，将数据工作者引导到他们效率最高的渠道。

数字经济的发电所，像脸书、谷歌和微软，利用公众对AI和ML缺乏了解，免费收集我们在网络互动中留下的数据。这是它们作为世界上最有价值的公司的创纪录利润的来源。例如，脸书每年只向员工（程序员）支付其价值的1%，因为有我们为它免费做了其余的工作！相比之下，沃尔玛的工资占其价值的40%。[3]人们作为数据生产者的角色没有得到公平的利用或得到适当的补偿。这意味着数字经济远远落后于它应该有的样子，其收入分配给了少数富有的学者而不是广泛的大众。当意识到人类比以往任何时候都更被我们的数字经济需要时，我们中的许多人其实对AI制造了大规模失业怀有错误的恐惧。

[1] 排灯节是耆那教、印度教与锡克教庆祝“以光明驱走黑暗，以善良战胜邪恶”的节日，于每年印度历8月或8月前一周的第一个新月日（即公历10月下旬或11月上旬）举行。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

“数据工作”的崛起

数据工作，就像“女性工作”和非裔美国人的文化贡献一样，一直被认为是理所当然的。就女性而言，抚养孩子和管理家庭所需要的大量劳动被认为是由利他主义驱使的“私人”行为，它在经济之外，因此无权获得经济补偿或法律保护。[4]

就非裔美国人而言，许多美国现代音乐和舞蹈的定义概念起源于非裔美国人社区的私人娱乐实践。就像《游船秀》等影片所描述的，这种创造力经常被白人企业家利用来赚钱。与此同时，非裔美国人通常根本没有报酬，因为他们的贡献被当作无聊的消遣。[5]即使当他们设法获得一些表演补偿时，他们的知识产权也通常被忽视，部分原因是他们被排除在美国音乐家联合会（American Federation of Musicians）之外。而直到20世纪70年代，该联合会一直是保护艺术家权利的中心。数据工作的故事不像这些标志性的历史案例那样令人熟悉，但正在变得越来越重要。

在互联网出现的早期，它的设计者不得不选择记录什么信息，以及抛弃什么信息。许多早期设计支持的技术可以使信息接收者更容易自动地向提供商付费。这些设计采用了双向链接，每一条信息都能有效地承载它的全部来源。[6]在网络发展的各个阶段，政府和公司都试图将收入引导向那些为系统贡献了价值的分散的个人。例如，在法国，作为互联网前身的小型电传（Minitel）有一个微支付系统；[7]20世纪90年代美国在线（America OnLine，AOL）服务在美国很流行，它向客户收取费用，并用其收入来支付它简化了的“围墙花园”提供的内容。曾经有一段时间，一些互联网设计师试图强迫电子邮件携带“邮票”，以此来阻止垃圾邮件。

然而，最终成为主流的互联网刚开始并不是一个商业或经济项目。相反，它是政府、军队和学术界的一个合作平台，参与者被假定为出于商业动机之外的兴趣而合作。蒂姆·伯纳斯－李（Tim Berners-Lee）与人合作开发的万维网界面，强调降低参与门槛，而不是给劳动力提供激励和奖励。“信息免费”成为企业家的呐喊，也成为活动家的口号。它尤其吸引了20世纪60年代有硅谷反主流文化心态的人。[8]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

20世纪90年代，在网络服务尚未确定如何将其提供的服务货币化之前，风险资本就已经投入到蓬勃发展的互联网商业化中。互联网公司坚持不懈地打着“先使用，之后再谈收益”（usage，revenues later，其缩略词正是“url”）的旗号来吸引用户。这一策略虽然部分来自网络股票市场泡沫的推动，但也受到微软以相对较低的成本提高与许多硬件平台兼容的操作系统，而建立的主导地位的影响。这一策略所产生的“网络效应”被广泛认为会让微软获得巨大的回报。[9]这鼓励了许多风险资本家，他们为迅速扩大用户群的服务提供资金，即使这些服务的商业模式尚不明确。

科技泡沫的破灭冷却了这种热潮，像谷歌这样的新兴科技巨头必须找到一种从用户群中赚钱的方法。谷歌的谢尔盖·布林（Sergey Brin）和拉里·佩奇（Larry Page）最初考虑的是会员费和付费订阅，但坚称他们永远不会转向广告。然而，有几个因素迫使他们改变了主意。[10]

首先，20世纪90年代末，较长时间享受免费服务使用户习惯了互联网，其中，支付纯粹的信息服务的费用并不常见。人们对完全免费的服务产生了强烈的依恋，这种依恋很可能使这一传统难以被打破。[11]事实上，一场围绕着免费网络服务这一概念的社会和商业运动应运而生，正如企业家兼作家克里斯·安德森（Chris Anderson）2009年的畅销书《免费：激进价格的未来》所展现的那样。[12]

其次，网上提供的许多服务（至少最初是偶尔提供的，而且规模很小）使得本来被用来跟踪支付的投资去做基础设施的开发，这在成本上是不合算的。20世纪90年代末和21世纪初，许多初创企业尝试创建小额支付系统。例如，可用性大师雅各布·尼尔森（Jakob Nielsen）领导了一场微支付运动。[13]其中有一项努力最终成为支付平台贝宝（PayPal）。然而，在实际操作中（至少在最初几年），贝宝的间接成本意味着它只用于大额交易。随着“Web 2.0”社交网络和博客服务的出现，由于交互大多快速而肤浅，这个问题变得更加严重了。需要支付的费用太少，不足以反映搭建像贝宝等这样的平台所需成本的价值。

最后，在早期，互联网仿佛是陌生的蛮荒西部，居住着许多老练的年轻黑客，他们愿意忍受不便以换取自由。在这种环境下，像纳普斯特（Napster）[1]这样的可疑的合法服务蓬勃发展，并排挤掉更安

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全的合法服务，因为其他主流的产品难以跟上技术的步伐。这使得对任何东西的收费，甚至像具有既定知识产权形式的音乐，都具有挑战性。

这些力量共同构成了一个用户不愿意支付任何费用的环境，因此，服务提供商开始寻找其他维持运营的方式。谷歌渴求以某种方式将其庞大的用户群货币化，于是转向广告以稳定其资产负债表。脸书、YouTube和其他网站也紧随谷歌的步伐。

谷歌的洞见是，与传统的广告媒体（如印刷报纸或电视）相比，在线广告可以更好地满足用户的个性化需求。谷歌可以从用户的搜索历史中收集用户的价值观和偏好，因此它可以使广告的浪费和噪音降到最低。脸书的个人生态系统比谷歌搜索复杂得多，但也有类似的功能。脸书可以通过了解用户的详细信息，将用户与那些寻求目标受众的广告商匹配，并通过鼓励用户与朋友分享广告活动来在社交场合投放广告。最重要的是，脸书可以提醒用户购买他们之前考虑过的东西，这一功能有时会让用户产生一种诡异的感觉，好像这种服务有读心术。

[1] 纳普斯特是第一个被广泛应用的点对点在线音乐共享服务。它的出现使音乐爱好者之间共享MP3音乐变得容易，却也因此招致音像界对其大规模侵权行为的指责。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

“思考”机器的工厂

随着人们对大数据、ML和AI的兴趣激增，人们越来越清楚地认识到，用户数据是科技巨头的核心资产。机器学习是构建AI系统的第二代方法。第一代方法在20世纪80年代基本被淘汰了，它专注于构建正式的逻辑规则，来描绘语言或游戏等智力类的人类任务。这种方法取得了一些显著的成功，包括创造出击败了世界象棋冠军加里·卡斯帕罗夫（Garry Kasparov）的“深蓝”电脑，但它在大多数商业应用中都失败了。20世纪90年代和21世纪初，一种基于统计和概率预测的新方法走到了前沿。

ML的核心思想是，这个世界以及智能地“导航”着它的人类思维比任何程序员能精确制定出的规则都更加复杂和不确定。ML设计的算法，不是试图描述通过计算机直接执行指令集的智能，而是训练往往很复杂和不透明的统计模型，来“学习”进行分类或预测人们感兴趣的结果，比如一个借款人的信誉度如何，或一张照片中是否包含一只猫。

ML算法最著名的例子是“神经网络”，简称神经网。神经网模拟人脑的结构，而不是执行标准的统计分析。常规的统计方法假设不同的输入变量对我们要解释的输出变量具有相对简单而独立的影响。个子高、是个男人、吃富含糖分的食物，这些都被认为是相对独立的预测高体重的因素。

神经网络的工作方式与此不同。它不是让输入直接独立地决定输出，而是假设输入以复杂的方式组合在一起，为研究的现象创造“特征”，而“特征”又反过来决定其他特征，最终决定其结果。这种复杂的关系在日常生活中很常见。如果我们在计算机屏幕上看到一些红色像素，我们可能会发现图像主要是红色的。如果我们看到鼻子和耷拉着的耳朵，我们也许能认出大象来。然而，只有当我们同时看到这两种形态时，我们才会意识到，这是共和党的标志——它通常用红色和大象的图形来表示。仅仅有软绵绵的耳朵上一些红色的像素并不能直接暗示这是“共和党”，例如，它可能在传达这是一个伤口。

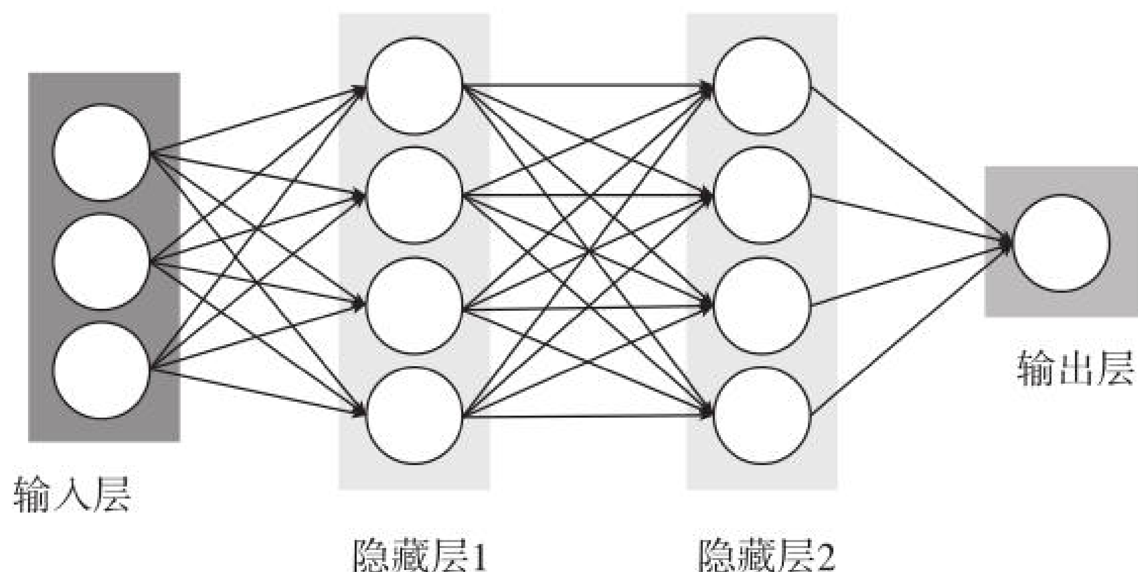
神经网络能够通过学习数据“隐藏层”中更加抽象的特征来处理这些复杂的抽象。图像直接而明显的特征，如图像中每个像素的颜色阴影，由“输入层”中“神经元”或节点的激活状态来表示。然后，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

神经元的输入层与代表某种更抽象特征的“隐藏层”相连。当输入神经元的加权平均值超过某个“激活阈值”时，该隐藏层中的神经元就会被依次激活。这些激活状态往往表现出图像中稍微更抽象和更复杂的特征。

为了实现更大程度的抽象，这个隐藏层随后连接到具有相同属性的第二个隐藏层，依此类推。最终，这些隐藏层的最后一层产生了最终的“输出层”，确定了我们感兴趣的最终结果，例如预测照片是否是共和党的竞选材料。图5-1显示了一个只有两个隐藏层的简单神经网络。

原则上，神经网络可以对非常广泛的关系进行编码，特别是当层数很多时。通常，每深入一层，编码就更抽象，图5-2展示了这样一个例子。在靠近左边的地方是“浅”层，表示图像相对简单的特征。在最左边，我们看到一个典型的图像输入。接下来，在它的右边，我们看到一个浅浅的隐藏层。这显示了导致神经元激活的一组典型模式。这些层次用于检测各个方向的线条和颜色，这是一种相对简单而具体的想法。右侧显示的是较深层编码的典型面部的元素，如眼睛、耳朵、鼻子等。在最右侧，我们看到的是最深的一层，它最靠近输出层。这些更深的层显示了整个面部的抽象版本。一旦神经网络达到这种抽象程度，它就能很清楚地检测到人脸：激活一个或多个这种最深的“面部识别”神经元，检测到人脸出现在图像中。因此，神经网络通过一系列的层不断地将越来越复杂的输入转化为更复杂的输入，从而实现惊人的智能，直到它们最终达到它们想要的预测结果。



全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图5-1　神经网络的程式化表示

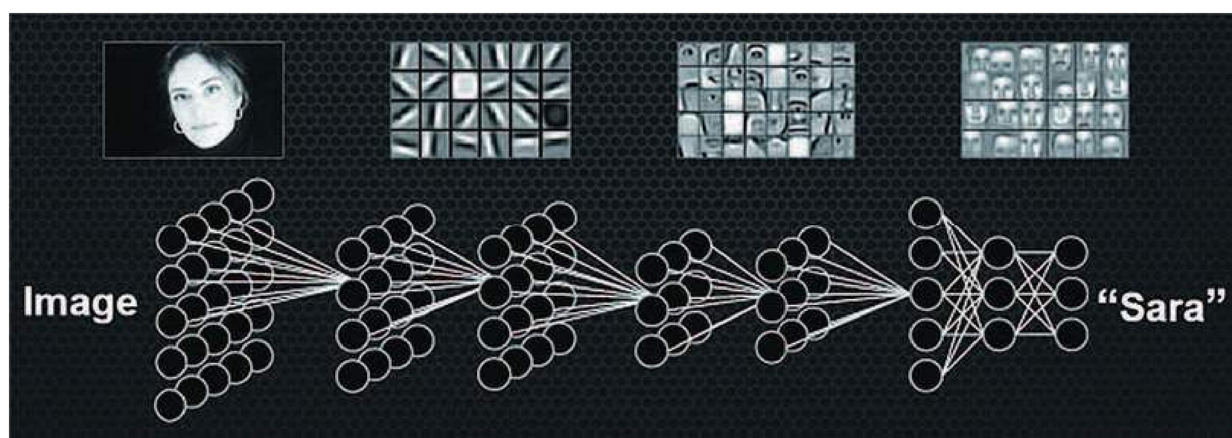


图5-2　面部识别神经网络，更深的层表示更高的抽象程度

神经网络如何从每层可能性无穷多的权重组合中学习，来预测感兴趣的结果（在这个例子中，人脸是否存在）？要制造一个能工作的神经网络，有三个关键的要素。首先是“数据”：通常是一个非常大的标签示例集合，在这个例子中，是指大量标记为包含或不包含人脸的照片。其次是“计算”：神经网络通常在大型服务器上运行。最后（并且，至少正如我们想要论证的那样）是“主管”：建立网络结构的程序员，帮助防止程序卡壳，并使用各种技巧来确保它快速有效地学习。

神经网络并不新鲜。至少从20世纪50年代末开始，研究人员就断断续续地对它感兴趣。然而，直到大约10年前，神经网络一直被普遍认为是没有用的：1995年，ML的创始人之一，弗拉基米尔·瓦夫尼克（Vladimir Vapnik）以一顿奢侈的晚餐打赌，2005年之前，“理智的人都不会使用神经网络”。[14]问题在于那些层数很少的“浅层”神经网络做不了太多事情。事物最有趣的特性比这些简单的浅层网能检测到的要抽象得多。另外，由于缺乏数据和计算能力，多年来训练更深层次网络的尝试都失败了。

如果没有足够数量的标记示例，那么可能的表示空间对于神经网络来说就会太大而无法搜索。因此，它将最终“过度拟合”特定图像的无关细节，例如，学习到所有包含人脸的图像可能在图片中正好有三个红色像素。对于过度拟合的问题（即试图用不充分的数据拟合复杂的模型），图5-3部分重现了xkcd[1]漫画，它巧妙地将此描绘了出来。如果我们让一套复杂的规则来预测总统选举，那么很少有实例可

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

以拟合这些复杂的规则，因此我们的规则很容易“过度”拟合那些选举中不重要的特征，从而导致糟糕的预测。我们想要拟合的规则越复杂（越深和越完整交织着的神经网络），就需要越多的数据来避免过度拟合。这种需要标记大量数据点以避免过度拟合的问题（如人脸或艺术风格的识别），计算机科学家和统计学家称之为“样本复杂性”问题。15

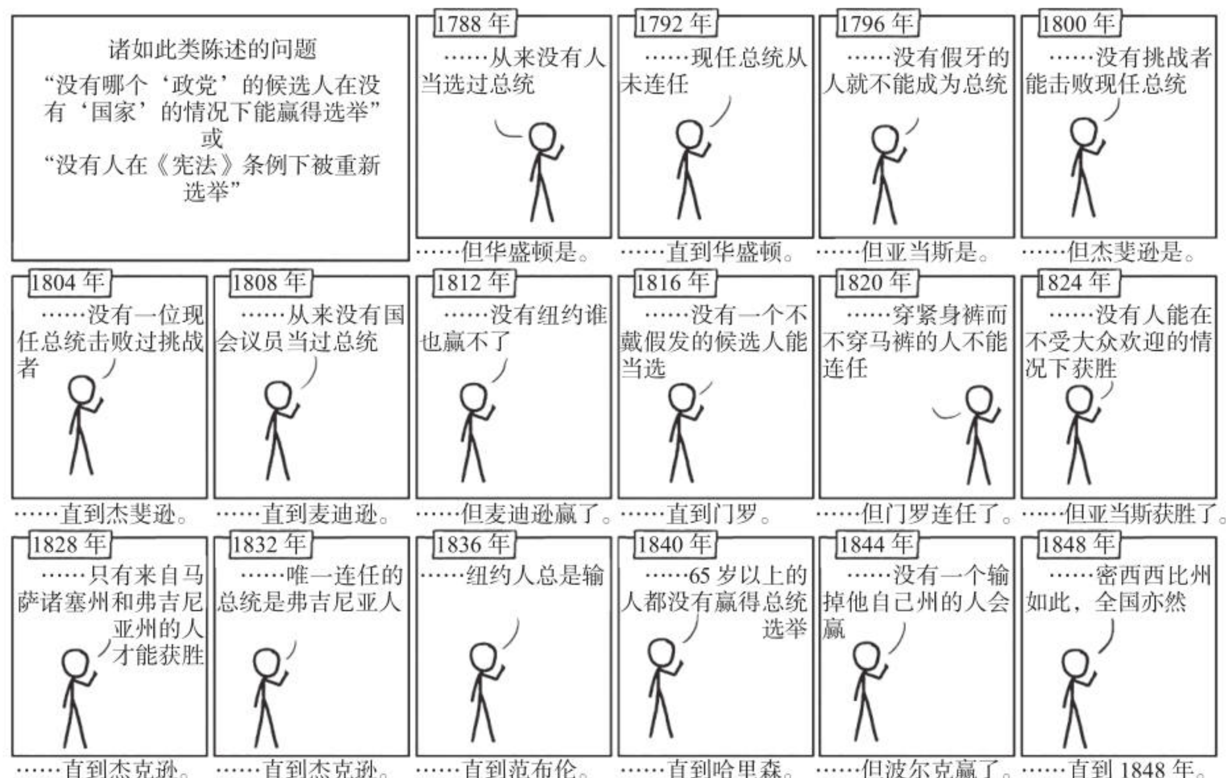


图5-3　过度拟合的问题（以预测总统选举为例）

资料来源：节选自https://xkcd.com/1122/。

然而，仅仅有数据还不足以训练神经网络，数据必须得到存储和处理。更重要的是，实际训练网络的过程需要大量的计算。如果没有足够的能够处理这些计算的计算机，无论数据有多少，神经网络将永远无法找到对观测数据的正确解释。21世纪后期，云计算和云空间存储能力的巨大进步对训练神经网络至关重要。网络越深，越复杂，训练它就需要越强大的计算和存储能力。网络的这种计算和存储需求被称为“计算复杂度”。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

使神经网络工作起来的最后一个要素是编程。程序员目前在调整网络结构和训练过程中扮演着重要的角色。然而，这些过程是通过微软领导的“民主化AI”运动来实现的。[16]对程序员的需求量，与数据量和计算量不同，并不一定会随着网络的复杂性而增加。更基础的研究，即提出新的算法或训练技术，可能会产生更大的影响。但在实践中，这种算法进步所带来的优势通常是短暂的，而且很快就会被复制。网络成功的关键要素是数据和计算能力。

简单的浅层网络具有较低的复杂性（包括样品和计算），可以解决基本问题，比如检测图像是水平还是垂直。而深层网络则更为复杂，可以解决更复杂的问题，比如个性化人脸识别或生成简介来描述照片中的动作，需要更复杂的数据和计算。

这就是为什么在21世纪头10年之前神经网络几乎没有得到使用，然而从2010年左右开始，神经网络却爆炸式地发展，成为当今最热门的技术。大约在那个时候，收集的数据量与计算的速度和深度都足以让那些对用户的生活产生影响的应用程序发挥作用。同样在那个时候，第一批由ML驱动的个人数字助理和听写服务出现了；Siri、谷歌助手和科塔娜（Cortana）[2]已成为人们日常生活中熟悉的角色。更多雄心勃勃的应用正在开发中，包括虚拟现实和增强现实、自动驾驶汽车，以及只须按一下按钮就能向消费者送货的无人机。

这些服务具有很高的“样本复杂性”，因此它们需要大量的数据存储，以便对ML系统进行训练。因此，本来作为谷歌、脸书等公司核心业务功能的副产品收集的庞大数据集，现在已成为其收入和竞争优势的重要来源。那些起初不情愿提供免费服务，而寻求一种收入模式后来演变为广告平台的公司，现在正在成为数据收集者，它们通过提供服务来吸引用户提供信息，以便使用ML训练AI。

[1] xkcd是由兰德尔·门罗（Randall Munroe）创作的网络漫画（https://xkcd.com/）。作者对它的描述是“关于浪漫、讽刺、数学和语言的网络漫画”，一般在每周一、三、五更新。——译者注
[2] Siri是苹果出品的智能语音助手。科塔娜是微软出品的智能语音助手。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

塞壬[1]与巨头

杰伦·拉尼尔将这样的平台称为“塞壬服务器”。他解释说，它们的吸引力来自基于它们的规模和强大数据访问能力的免费服务组合。然而，拉尼尔也担心这一商业模式造成的社会和经济后果。它们不向用户支付数据费用，因此也没有给用户提供适当的激励，使用户提供它们最需要的数据。

例如，现在脸书每天都会收到数亿张用户发布的新照片。这些照片为ML系统提供了良好的训练环境，脸书正在开发这种系统，旨在自动标注甚至解释照片。然而目前，脸书的需求与用户上传照片的动机并不匹配。用户通常很少提供照片附带的信息，因为他们认为自己的朋友能够理解其背景，结果导致脸书收到的是低质量的数据。脸书试图诱导用户写评论来解释照片，或将情感与照片联系起来，来推动用户提供有用的标签。但脸书真正需要的是能够向用户询问有关照片的简单问题并从中获得答案的能力。

由于缺乏这种直接的输入，脸书有时会雇用“群众工作者”来给这些图片贴上标签。但这些工作人员对照片很少能达到和照片发布人一样的理解程度。如果换种方法，脸书不把它们使用ML算法的数据对用户隐藏，脸书就会让用户意识到他们所扮演的角色，同时，脸书为用户做出的给他们自己带来不便但却有价值的贡献而奖励他们，那么ML系统将有更好的数据可供使用。在我们的开场小故事中描绘的另类世界，将允许它们为顾客和客户提供更好的AI服务。

另一个例子是YouTube，该网站称，它们每分钟有300时长的视频上传。然而，这些内容的生产者得到的报酬却很少。虽然分析有点复杂，但对一个典型的YouTube视频内容的创建者而言，每得到1000观看人/次的报酬大约是2美元。考虑到YouTube上的视频平均时长约为4分钟，这意味着视频制作者们每分钟的预期收入是0.05美分。[17]相比之下，网飞（Netflix）每分钟从每个用户那里收取0.5美分，大约是其10倍。因此，它能制作广受好评的电视剧《女子监狱》和《纸牌屋》也就不足为奇了，而YouTube上的视频却因其文化价值而不那么出名。类似的计算也适用于传统新闻媒体和推特之间的对比。这些价格很可能只是用户从观看视频中获得价值的一小部分，人们的时间价值远超过这零点几美分。然而，这种现象不仅仅出现在视频领域里；塞壬服

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

务器的繁荣源于从新闻到音乐的创造性内容的贬值，同时，它是为自己获取这些内容的价值，而不是为其创造者所用。[18]

拉尼尔还担心无法支付数据和在线创意产品的分配后果与社会后果。人们普遍担心，AI系统将取代许多人类工作者。一项被广泛讨论的工程研究发现，在未来几十年，美国几乎一半的工作都可能实现自动化。[19]虽然人们有理由对此表示怀疑，但即便是长期大规模失业的可能性，也足以让我们思考如何限制消极的分配后果和社会后果。自动化的经验表明，有“机器人从事工作”的社区通常会受到严重的打击，这不仅体现在收入方面，还体现在社区成员的使命感方面。[20]

人事变动和人员被迫迁移一直是技术进步的不幸后果。新类型的工作经常取代旧的工作：工匠被工人取代，人脑被电脑取代，马车夫被出租车司机取代。在每一代人中，生产现有产品的新技术提供了新的工作岗位和新产品，这就需要工人。从这个角度来看，让许多人感到特别担忧的是，AI似乎不仅让人类变得更有生产力，还提出了在各种各样的任务中完全取代人类的可能性，但又没有为人类提供替代的工作。

但这些担忧似乎并没有被经济数据所证实。我们与拉尼尔等合作者正在进行的一个项目发现，最大的科技公司的劳动收入份额约为5%~15%，低于任何行业（除了石油等采掘业），且远低于像沃尔玛这样等服务业公司，它们的劳动力份额大约为80%。[21]劳动经济学家认为，拥有强大买家垄断力量的公司的崛起，已经压低了劳动者的收入份额。[22]由于保密限制，这些数据是汇总后的统计，因此无法确定这些变化具体的部门性质，但我们有理由相信高科技产业在其中发挥着重要的作用。如果这些AI驱动的公司代表着经济领域更广泛的未来，并且如果它们的商业模式没有任何根本性的变化，那么我们可能会迈向一个劳动力份额从目前的大约70%急剧下降至接近20%~30%的世界。

这个“如果”很大胆，因为预测技术进程是出了名的困难。然而，拉尼尔的见解是，即使这真的发生了，AI实际上也并不是人类劳动的独立替代品。它们接受人类数据的训练并从中学习。因此，AI就像田野或工厂一样，为普通人类劳动创造了关键的角色——数据的提供者，或者我们称之为“作为劳动成果的数据”。如果不能将数据视为劳动成果，那么就会产生拉尼尔所说的“假失业”。在这种情况下，工作岗位的枯竭，不是因为人类没有用处，而是因为他们提供的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

有价值的投入被视为娱乐的副产品，而非具有社会价值的工作。即使AI从来没有达到它所宣传的那样，作为劳动成果的数据也可能会为受不平等加剧影响的公民提供重要的增加收入的机会，并培养他们的社会贡献感。然而，除非人们改变对数据的态度，否则这一切都不会发生。

[1] 塞壬（Siren）是古希腊神话中的女海妖，以美妙的歌声诱使航海船只驶向礁石或进入危险水域。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

粗糙的钻石

拉尼尔的观点可能会让一些读者感到悲观。在现有的体系中，人们大量公开关于自己的数据，以换取互联网提供的服务——搜索、地图、数字助理，等等。对人们来说，为什么用金钱而不是有价值的服务来换取数据是重要的？

这一观点的主要倡导者是谷歌首席经济学家哈尔·范里安（Hal Varian）。他认为，如今数据无处不在，稀缺的是理解这些数据的人才和计算能力。范里安还认为，AI服务要想获得成功，就不能有任何东西来阻挡塞壬服务器“自然”收集数据的工作，同时，对于有才华的工程师和有洞察力的投资者，我们要充分奖励他们在机械和基础设施上的贡献。在这种观点中，数据更像是资本而非劳动成果：它们是一种来自于公共领域的自然可得资源（可免费获取），并且只有通过程序员、企业家和风险投资家的辛勤工作才能转化为有用的东西，这些人理应拥有这些数据。[23]

另一种思考是这个观点的方式与亚当·斯密经典的“钻石－水”悖论有关。斯密发现，水在使用中如此珍贵，但却没有什么交换价值；而钻石的用途如此有限，却有着巨大的交换价值，这是自相矛盾的。最终在19世纪后期，“边际革命”解决了这种钻石－水的悖论。威廉·斯坦利·杰文斯、里昂·瓦尔拉斯和卡尔·门格尔（你可能记得我们在第1章中提过这两位）认为，交换价值是由商品最后一可用单位的边际价值决定的，而不是消费的平均价值。虽然水的平均价值很高，但是由于水很丰富，它的边际价值很低。范里安的论点是，尽管数据从总体上或平均水平上来看可能具有巨大价值，但从边际水平上看，个人数据的价值并不高。

如果我们把重点放在传统的、ML前的统计数据的使用上，范里安的论点是有说服力的。标准统计学的目标是测量一些感兴趣的参数，最典型的例子就是人口某些特征（如收入）的平均值。在一般假设下，可以用来衡量人口的平均收入的额外个人收入值的边际价值是迅速递减的，因为你观测到的数据量越多，你对这个平均值的不确定性就越小。不确定性的边际减少值以个体数据量的1.5次方递减，这种数学关系如图5-4所示。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

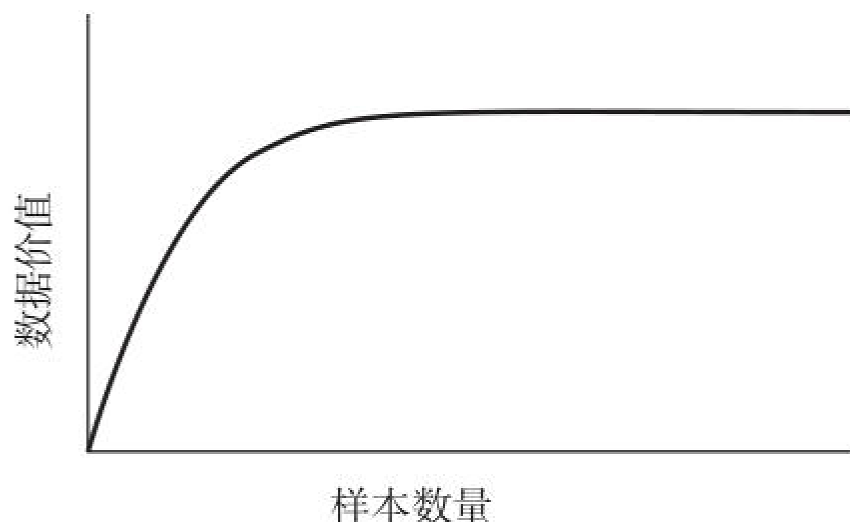


图5-4　数据价值在标准统计估计问题中作为观测数量的函数，边际价值迅速下降

注：感谢妮可·英莱莉卡（Nicole Immorlica）提供的图表。

例如，假设当我们观察100个个体时，多一个个体数据，不确定性边际减少一个单位，那么当我们观察100万个个体时，这个值仅仅是百万分之一。此外，极其精确地知道具体数量很少真正有用。大多数时候，只知道它的大概情况就能达到我们的目了。一个想在社区里开财富管理公司的企业家想知道平均收入是10万美元还是20万美元，但不需要知道它是20万美元而不是20.1万美元。最初收集的数据不仅仅减少了更多的不确定性：最开始的减少（从巨大的不确定性到合理有界的猜测），也比后来的精进更有价值。因此，在标准的统计学世界中，数据会迅速失去其价值。对于标准统计学，“大数据”基本上是无用的，小数据就足够了。

ML的世界与标准统计学的世界是不同的，有两个原因反映了为什么在经典统计学视角中数据的价值如此之小。首先，ML和标准统计之间的方法差异在于它们与复杂性的关系。回想一下，不同复杂性的问题需要不同量级的数据。统计学的目标是解决一个单一、简单的问题。在ML中，随着数据量的增加，样本的复杂性也随之增加，为了解决这个问题，我们尝试教会AI系统更复杂的新东西。

对于任何一个明确定义的学习任务，数据往往在有限范围的数据量内具有边际价值，这些数据量的大小接近问题的样本复杂性。当可

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

用数据量远低于样本复杂程度时，由于没有足够的数据，甚至学习过程都无法开始。超过这个规模，大部分学习已经开始，因此额外的数据会迅速影响我们上面强调的收益递减。

数据价值模式如图5-5所示。每条垂直线表示机器视觉中某些问题的样本复杂度，越靠右表示问题越复杂。需要注意的是，曲线在代表样本复杂度的点附近急剧上升之后，其形状至少在一段区间内与我们在经典统计学中看到的非常接近。一旦我们获得了足够的数据，能在特定的ML任务上取得进展（如识别照片中是否存在人），这个问题就变成了一个经典的统计问题，而更多数据就以类似的速度失去了它们的价值。在我们达到这一点之前，因为相反的原因，数据在很长一段时间内是无用的，然后在非常短的时间内变得非常有用，在这个范围内，数据教会系统它需要知道什么。

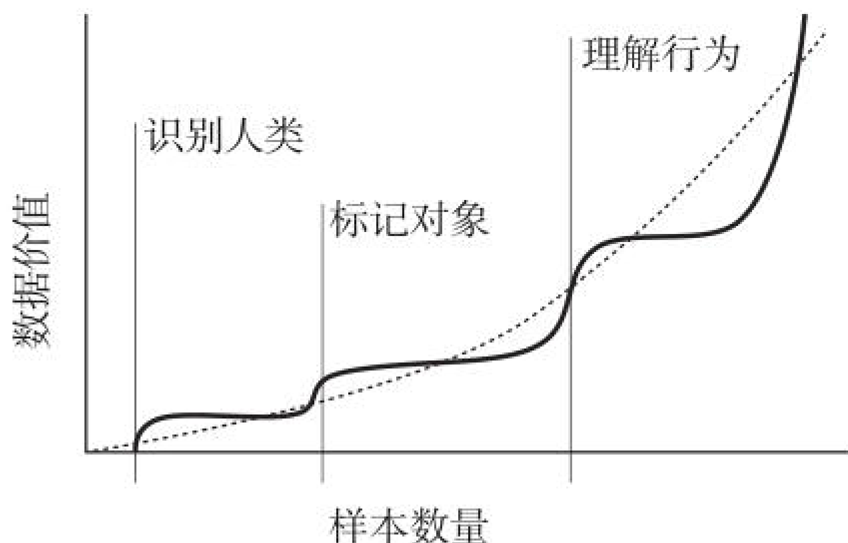


图5-5　在机器视角下，数据价值在典型的ML定义域中作为观测数的函数，每条垂线表示某特定问题的样本复杂性

注：感谢妮可·英茉莉卡提供的图表。

然而，尽管此模式适用于ML系统想要学习的任何给定任务，但如图所示，系统的总体学习是完全不同的。虽然在任何时候，系统都只是在一定的数据范围内学习一件或几件事情，但是与此同时，系统都最有可能学习某些东西。在上图中，搜集到1/3数据（被标记的照片）的视觉系统已经掌握了人识别技术，因此，更多被标记的照片就没有什么价值了。该系统还没有足够的数据来理解照片中行为的本质，毕

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

竟这个问题太复杂了。不过，在这两种复杂的学习场景中，它可以学会为照片中的所有离散对象做上标记。因此，额外的数据对识别和分析问题都毫无用处，但对标记问题非常有用。从这个角度来看，边际价值的主要决定因素不是给定的ML问题的统计量，而是不同问题复杂性的分布。

就像经典统计学一样，还有第二个关键问题决定了数据的边际价值：解决数据允许ML处理的每个问题的重要性。如果早期的简单问题比之后的复杂问题有更大的价值，那么数据的价值就越来越低。然而，如果后来困难的问题比早先容易的问题更具价值，那么随着可用数据的增加，数据的边际价值可能会增加。一个典型的例子是语音识别。早期的ML语音识别系统比后来的系统更快地获得了准确率。然而，没有极高准确度的语音识别系统几乎没有什么用处，因为用户要花大量时间来纠正错误。这意味着，相对于前90%的准确度，最后几个百分点的准确度可能会对系统的价值产生更大的影响。在这里边际价值增长到可以填补最后一个差距的程度。

要理解这些动态，可以思考一个经常被滥用的人类学习的类比。我们描绘的类比是学习过程之间的类比，而并不是说AI真的和人类一样。对于任何给定的技能，一开始学习大多是无用的，然后是非常有用的，最后又是无用的。例如，在你掌握微积分之前，学习数学对于提高你对微积分的理解几乎毫无用处——这看起来是极其复杂的。一旦你对微积分有了足够的了解，额外的学习很快就会变得浪费和多余。然而，在某个关键时期，学习对于掌握微积分是极其有价值的。

在接受数学教育的大多数时候，你将或多或少地掌握一些有用的技能（乘法、三角函数、微积分、概率论等），学习也因为掌握这些技能变得有价值，但对于掌握其他技能几乎没有立竿见影的效果。随着你学到更多的东西，学习数学的边际收益是增加还是减少，取决于复杂的技能是否比简单的技能具有更高或更低的价值。这取决于多个因素，并且这种关系可能并不总是有明确的方向：乘法可能比几何更有用，但不如微积分有用，而微积分你甚至要在以后才学到。但是，关于教育在劳动力市场上回报的总体证据表明，额外教育的价值不会很快褪去：拥有高等学位的人比只接受过基础教育的人收入更高，其差距超过接受过基础教育的人超过未受过教育的人的收入。[24]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我们猜测ML也有类似的情况。虽然额外的数据可能不能改善某些已成熟的服务（如选择你喜欢的电影），但同样的数据可能会改善其他处于早期发展阶段的服务（如虚拟现实、语音翻译）。在许多情况下，更复杂和更高要求的服务更有价值。如图5-5所示，后期服务获得的价值大于早期服务获得的价值。如果这是真的，那么数据实际上可能会增加而不是减少回报，因为更多的数据可以解决更复杂、更有价值的问题。另外，由于人类的文化总是以新的方式发展，AI/ML将永远需要更多的数据来跟进。即使AI最终“学会了一切”而且数据的回报率变得递减，也只有当我们拥有了不仅能够模仿单个人的人类智能，还能模仿所有的集体人类智能的AI系统时，那一天[1]才能在遥远的未来到来。

[1] 是指不再需要更多数据的那一天。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

科技封建主义

那么，为什么塞壬服务器不主动给用户付钱，让他们提供高质量的数据，以此开发出最好的服务呢？如果数据生产是劳动，那么为什么数据工作的市场没有形成而成为更广泛的劳动力市场的一部分呢？

事实上，我们已经看到市场上初步出现了高质量的标签数据。许多研究人员和一些公司利用亚马逊的“机械特克”（Mechanical Turk，mTurk）市场支付在线工作人员，让他们标记和清洗数据集，并参与社会科学实验。这并不新颖。电视收视率现在仍由尼尔森（Nielsen）[1]决定，该公司向家庭支付一小笔费用来记录他们的收看情况。

但是，请注意，在这些情况下，数据的购买者大部分都不是我们讨论的塞壬服务器。相反，它们是无法直接获得数据的小公司、学术研究人员和金融公司。其中有些业务有着令人振奋的前景。例如，Work Fusion[2]为员工提供了一套复杂的激励机制，以帮助他们训练AI机器人来自动化操作业务流程。AI公司是否会雇用员工为地图和道路图像做标记，并将标记好的数据卖给生产自动驾驶汽车的公司？

然而，与生成供塞壬服务器使用的数据的用户数量相比，这些市场的总规模很小。与谷歌和脸书提供的数十亿用户相比，mTurk上的工人数量只有数万人。[25]数据巨头（谷歌、脸书、微软等）不为大部分数据支付费用。而最重要的参与者，即那些拥有处理最复杂问题所需的大量数据的人，大部分都不在这些市场上，相反，他们依赖于从他们的用户群中被动收集的“免费”数据。当然，这些数据并不是真正免费的——塞壬服务器为用户提供服务，以换取他们的数据。

这种安排，即让用户享受服务，公司也获得他们的数据，从而使双方都得到好处——听起来可能很新颖，但实际上这由来已久。在资本主义兴起之前，封建劳动安排工作的方式与之类似。贵族奴隶主将他们的农奴与市场波动的影响隔离开来，保证他们的安全以及使用土地的传统权利，并给他们提供足够的农作物以维持生存。作为交换，奴隶主从奴隶的农业产出中获得了市场的所有回报。同样地，今天，塞壬服务器提供了有用且令人愉快的信息服务，同时作为交换，它获

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

得了我们所生产的数据的市场价值。因此，我们把这种当代制度称为“科技封建主义”。

然而这远非最佳的安排。那些拥有卓越的技能或知识，但对使用社交媒体不感兴趣的用户，会回避并否认他们对在线社交生活和ML系统贡献的价值。同样地，那些贫困或被边缘化的人也是如此。相反的是，数字世界在支付上的缺失使任何人都不可能专门从事利用他们的数据增加价值的工作：人们无法依靠脸书和谷歌提供的免费服务生活。科技封建主义也阻碍了个人发展，就像封建主义阻碍了人们获得教育的机会，以及阻碍了改良土地的投资一样。在这些环境中无法赚钱，这削弱了围绕着数字贡献发展技能或职业的可能性，因为科技奴隶（technoserf）知道，他们所做的任何投资都将被平台剥削。在最好的情况下，一个人通过成为某个数字社区中特别活跃的成员，可以获得一些荣誉、徽章和认可，借此他也许有希望能够在线下从事一些稍微相关的工作；在最坏的情况下，不管他贡献了多少，他还是只得到和任何其他人一样的数字服务。

由于缺乏有效的激励机制，塞壬服务器不得不对它们的服务进行设置，使得用户能够简单方便地提供数据。在纯粹的“封建制度”中，任何不方便的数据标识工作，或者让不愿使用塞壬服务器提供的服务的人供给数据，都是不可能的。虽然服务商可以设计交互的环境来激励用户提供有用的信息（例如，通过使用表情符号，允许用户把情绪投射到互动中并为之做标记），但由于用户纯粹是在娱乐和消费过程中提供这些信息，因此这些标记的细节和有用性都是有限的。

这个情况在塞壬服务器中也不例外。大多数公司都有自己的众筹平台，这些平台通过其他渠道为它们收集的大量数据做上标记，以提高这些数据的价值、可靠性和实用性。塞壬服务器竭尽全力隐藏人类的数据工作在生产它们“神奇的”服务中起到的作用，以至于揭示这项工作的努力已经演变为互联网工作者中激进分子的社会运动，[26]这正如人类学家玛丽·格雷（Mary Gary）和计算机科学家锡德·苏瑞（Sid Suri）在他们即将出版的书《吃力的工作》描述的那样。[27]例如，谷歌悄悄与超过10 000名人类评分员签订外包合同，在用户反馈不足的情况下，对搜索结果的质量进行反馈，但是它将这当成了一种调查报告。[28]这样一来，虽然塞壬服务器显然需要从普通用户获得帮助，但它们浪费地扭曲自己绕过了最自然的渠道（要求那些人与它们

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的服务有机地互动以获得反馈），并向这条链以外的工人支付极少的钱，从而在公众的视野中隐藏这种做法和它的重要性。与此同时，由于这些公司在策划信息和资助政策研究方面发挥着重要作用，它们在媒体和政策讨论中有着举足轻重的影响力。[29]

[1] 尼尔森（https://www.nielsen.com/cn/zh.html）是全球著名的市场调研公司，总部位于纽约。——译者注

[2] Work Fusion（https://www.workfusion.com/）是一家致力于开发人工智能软件产品来改造工作的软件公司。公司总部位于纽约华尔街，在印度、美国和欧洲设有分支机构。其主要的业务是机器人流程自动化、人工智能和认知自动化。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

粉刷数字

在与拉尼尔和其他合作者进行的一项工作中，我们中的一个人试图解释为什么塞壬服务器会容忍这种浪费。一个有用的类比是马克·吐温的《汤姆·索亚历险记》中的一个故事。在这个故事中，汤姆试图让他的朋友们帮他承担刷围栏的责任。他的第一个方法是给他们钱，但是失败了。他很快意识到，如果他假装很喜欢这项任务，朋友们不仅会同意为他做这项工作，而且还会为这项特权向他支付报酬。大量的心理学文献表明，在适当的社会背景下，劳动变成了休闲，工作变成了娱乐。[30]

塞壬服务器是汤姆的现代版。它们开始在正常的业务过程中收集用户数据，结果发现用户们正在高兴地为它们下金蛋。社交网站的用户免费提供珍贵的贴有标签的照片与朋友联系。谷歌通过YouTube上有趣的视频加强了ML分析能力。很少有用户会因为他们的贡献而得到丰厚的报酬，这使得出售广告和越来越多AI服务的塞壬服务器获得巨额利润。

塞壬服务器，尤其是数据收集领域的领头羊（脸书和谷歌），不太可能通过为数据付费来提高其数据质量或自身的容量。基本问题是，只有几个塞壬服务器在竞争用户数据。它们都知道，如果某个服务器开始为某些数据付费，服务之间的竞争将很快迫使它们为目前免费获得的所有数据付费。付费给用户，即使是在相对有限的富有价值的环境中，也可能会破坏塞壬服务器利用免费数据的业务模式。这有以下几方面的原因。

最基本的是，塞壬服务器的市场力量（经济学家称之为买方独家垄断或买方寡头垄断力量）意味着，市场做出任何改变而使用户从他们的数据中得到报酬，都会增加塞壬服务器的成本。

买家垄断力量在数据劳动力市场上的重要性首次在格雷、苏瑞以及经济学家萨拉·金斯利（Sara Kingsley）合著的一篇论文中得到强调。[31]在那之后，苏瑞与合作者通过实证分析证实了mTurk的任务发帖者有着显著的买方垄断力量，即使鉴于时间和Turk用户们在完成工作的兴趣方面对于任务类型具有专一性，它们还不算市场上的大玩家。[32]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

塞壬服务器的买方垄断力量要强大得多。它们提供了更多这种形式的潜在工作机会。虽然这很难被量化，但很有可能大部分有价值的网上数据，甚至所有的网上数字数据都是由脸书和谷歌收集的：2015年，谷歌在互联网搜索（大多数浏览是从这儿开始的）中占64%的市场份额；脸书的15亿用户平均每天花50分钟在其网站或App上。[33]这些巨头控制巨大的市场份额，这意味着如果目前免费的数据价格上涨，它们将受到重大冲击。

鉴于完成大多数生产工作并不是工人们明确寻求的单独“众包”，而是在网上互动的娱乐过程中完成的，竞争的公司必须建立质量和用户投入相当的服务，才能够高效利用查询用户信息获得有价值的数据。几家初创企业采用了这种模式，以吸引用户使用另一种社交网络（如empowr[1]）或数据管理服务（如Datacoup[2]）。然而，它们只吸引了少数对这个想法有依恋的用户。大多数用户更喜欢他们的大部分朋友使用的以及提供更高质量服务的网络。

有一家初创公司成功地从用户那里获得了更多有用的数据，它叫reCAPTCHA[3]，大多数互联网用户都很熟悉它，因为它总是在用户访问某些在线服务之前先让用户解几道题，来验证他们不是机器人。虽然reCAPTCHA要求用户解决验证码问题是出于安全目的，但验证码被设计为数字化文本的数据源，并逐渐成为训练文本自动识别和其他基于ML系统的数据源。不过，请注意，reCAPTCHA之所以成功，正是因为它与现有的塞壬服务器合作，并被纳入了它们的产品，而且从未提供过货币支付。在2009年谷歌以3000万美元的价格收购了reCAPTCHA后，马萨诸塞州的一名用户以reCAPTCHA是无薪劳动为由起诉谷歌违反劳动法，但没有成功。[34]

在数据劳动力市场上，塞壬服务器的大多数潜在竞争对手会发现，它们很难像塞壬服务器那样有效率地利用数据。正如我们在上面强调的，只有拥有大量的计算和数据处理能力，才能实现最高端的AI服务。这些能力仅仅被少数数码巨头所掌握。当然，一家初创企业可以收集数据，并期望将其卖给塞壬服务器，但与此同时，塞壬服务器对如何通过走旁门左道不交钱而得到数据有着同样强烈的兴趣。简而言之，塞壬服务器占据了“数字公地”（digital commons）的中心地带，这里的空间只属于少数玩家。现在它们的利益与科技奴隶是对立的，后者目前自愿在这片土地上耕种。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

除了市场结构和AI技术的本质，社交媒体的本质也使这些网站特别能够抵制竞争的影响。第一，大多数用户喜欢使用包含他们所有朋友的社交网络并希望成为其中一部分。这些网络效应可能使其竞争对手难以进入市场，除非对方有足够的资金常年为用户提供补贴，同时，围绕着“金钱不转手”的社会规范甚至会让这种战略难以成功。许多社会科学家也认为，塞壬服务器使用类似于赌场所使用的技术，使其内容具有成瘾性。[35]这些属性共同提高了塞壬服务器的操纵能力，将用户牢牢锁定在可能不符合他们长远利益的行为模式中。

第二，正如经济学家罗兰·班纳博（Roland Bénabou）和诺贝尔奖获得者让·梯若尔在2003年和2006年对类似于汤姆·索亚问题的分析得到的结论，为活动付费往往会削弱内在动机（如娱乐和社会压力）。[36]如果用户因提供在线数据而得到支付，这可能是在告诉用户，他们目前所认为的娱乐活动实际上是有利于塞壬服务器的，他们理应获得报酬，这就破坏了娱乐的价值。付费也可能会破坏人们对参与社会协作动机的感知，即这种参与可能会给“作为网络社区一分子”的用户带来社会回报。更阴暗的一面是，付费也可能会削弱内容的黏性[4]，因为它通过更清楚地说明经济关系的本质，打破了在线娱乐的“魔咒”。

第三，尽管媒体报道了数据经济，但是大多数用户仍然没有意识到企业从他们的数据中获得的价值。[37]为了让用户提供最有价值的数据，塞壬服务器必须对标签、注释和其他用户输入要素发出明确的请求。当用户意识到当前情况的“可怕”之处时，他们在线互动的态度可能会发生改变，这将对塞壬服务器带来巨大的成本并造成破坏，还会给它带来不可预测性。脸书利用用户的新闻源做“情感价值实验”这一秘密被公开后，在公众中引起了轩然大波，而且研究表明，意识到这种“令人毛骨悚然”的监测技术的那些用户往往会对数字服务变得不再信任，或直接换一种方式使用这些服务，这就减少了他们的数据的价值。[38]

第四，要实现拉尼尔对数据作为劳动成果的愿景，需要构建各种复杂的技术系统。许多数字系统的架构必须进行调整，以跟踪数据的源头和使用痕迹，因此用户至少可以从他们的数据产生的平均价值中得到奖励，但在理想情况下，他们的数据能够在一些场合下产生独特的价值。[39]首先，ML系统必须被设计成用来决定对它们特别有价值的数据；然后，它们对数据的要求需要被引导到面向消费者的产品上；

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

最后，这些产品需要被设计成以入侵性最小的方式向用户查询额外的数据。

这个问题的另一方面是，用户可能会觉得定期在互联网上进行交易很麻烦。我们假设脸书给杰拉15美元，让她提供几分钟的时间，但是如果杰拉提供的信息实际价值是15美分或者是150美元，那该怎么办呢？这就必须建立个人顾问系统来指导用户的选择，并且在处理所有支付时偶尔收到用户的反馈。即使有了这样的系统，用户对网络互动的认知和社会态度的基本转变也是必要的。

相反，必须要有一种更有效的方法让塞壬服务器确保它们所接收数据的质量和价值。几年前，当微软尝试为用户的数据付费时，大量机器人突然涌现，它们利用这个系统榨取大量现金而不给公司提供价值。如果没有某种方式来跟踪用户（这必然会给用户本身带来更大的负担），为数据付费就很容易被他人利用。

我们强调的最后三个因素基本就是“将数据视为劳动成果”可能会遭到社会阻力的主要原因。但我们相信这些因素将被中期的收益所抵消。然而，当这些因素与塞壬服务器的垄断力量、网络效应以及操纵用户心理的兴趣相结合时，塞壬服务器还未进行这一雄心勃勃的转变就不足为奇了。

另外，亚马逊、苹果和微软等在数据上不太具有优势的塞壬服务器可能同时具备使竞争成为可能的规模，以及打破这种低效买家垄断的动力。通过创建另一种替代形式来普遍关注网上的“免费”内容，它们可能有助于打破竞争对手的主导商业模式，并开辟竞争机会。然而，这一行业结构使得任何私人实体都不可能自行转向更高效的模式。因此，我们可能需要社会和监管的压力来催化变革。

[1] empowr（https://www.empowr.com）是为用户提供民主社会媒体体验的平台。公司由其“公民”管理，旨在通过民主化其核心要素（如用户界面设计等）为其“公民”提供经济机会，并将公司97%的收入返还给他们。——译者注
[2] Datacoup（https://datacoup.com/）是一家从个人购买个人数据（如社交媒体活动记录或信用卡交易记录），并以月费形式出售给信息经济人的初创公司。——译者注
[3] reCAPTCHA是谷歌的验证码工具。——译者注
[4] 这里的“黏性”是指旧访客的比例。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

工人的挣扎

我们所讲述的故事，有许多方面都是当今技术和围绕互联网发展出的规范所独有的。然而，这种具有强大规模经济的技术所产生的买方垄断力量导致对劳动力的补偿不足，从而阻碍经济发展和平等的这种想法，并不是新的。它是经济史的经典主题之一，也是最著名的经济史学家卡尔·马克思的核心思想。

1867年，《资本论》第一卷解释了为什么无产阶级（没有财产的工人）的财富和福利自封建主义结束到19世纪中期几乎没有改善。[40]马克思识别出了一种重要的倾向，即资本家通过将工人的工资维持在工人创造的价值以下来“剥削”他们。马克思认为，这些劳动实践创造了他的合作者弗里德里希·恩格斯所称的“劳动后备部队”（即失业阶级）。工人在恶劣的条件下做事，只是为了保住他们自己的工作。[41]

在一个资本家串通一气，或者有足够强大的单方势力压低工资的世界里，这种结论是成立的。贝雅特丽斯和西德尼·韦伯（Sydney Webb）——19世纪末期英国激进派中充满活力的一对，主张工人进行集体谈判。他们认为，如果将工资提高到迫使工人退出劳动力大军的水平之上，就可以提高生产效率。[42]20世纪中叶，美国经济学家约翰·肯尼斯·加尔布雷斯（John Kenneth Galbraith）称赞，工会是平衡垄断势力所必需的“制衡力量”。[43]

后来的经济学家的研究在一定程度上证实了这一观点。经济史学家罗伯特·C.艾伦（Robert C.Allen）指出，在工会出现之前，尽管技术有所进步，但工业化初期英国的工资水平几乎没有提高。[44]当工会能够成功对抗英国企业家的买家垄断力量时，不仅工资迅速增加，而且整体生产力也大幅上升了。经济学家大卫·奥特（David Autor）、达龙·阿塞莫格鲁（Daron Acemoglu）和苏雷什·奈杜（Suresh Naidu）认为，通过工会、政府劳动法规、最低工资标准和其他改革打破垄断，是进一步提高生产率的关键。[45]除了在集体谈判中发挥作用外，工会还有其他服务功能有助于支持20世纪盛行的基于流水线生产的“福特主义”模式：他们进行筛选并保证了工人所做工作的质量，同时帮助工人学习在快速变化的工作环境中所需的技能。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

可以肯定的是，许多其他事情也在同时发生，这使得历史因果关系难以被清晰地追踪。工会也带来了低效率和僵化，引起了罢工，并且可能本身已经积累了巨大的市场力量。它们所吸引的敌意以及它们本身变得僵化和过时，导致了它们在过去几十年中的衰落。

然而，尽管工会已经衰落，我们上面描述的一些条件依然与有助于刺激其增长和获益的条件有着重要的相似之处。我们认为，塞壬服务器的垄断力量可能把数据劳动者的工资压低并维持在0（或者更确切地说，维持在这些劳动者使用数字服务所获得的服务和娱乐的价值水平）。这可能会降低数据的质量和数量，从而抑制数字经济的生产效率，并导致AI技术收益分配不当。个人数据工作者缺乏讨价还价的能力，因此，除非个人得到公平的奖励，否则他就无法通过撤回自己的数据有效地威胁脸书或谷歌。

此外，为了实现作为劳动成果的数据的收益，数据工作者需要一些组织来进行审核，确保他们提供高质量的数据，并帮助他们在不增加时间负担的情况下驾驭复杂的数字系统。这种三重角色——即集体谈判、质量认证和职业发展，正是工会在工业时代扮演的角色。

或许现在是时候让“全世界数据工作者团结起来”，发起一场“数据工人运动”的时候了。[46]数据劳动力市场的一个显著特征是，它是一个国际市场，几乎完全不受国界和政府监管的影响。一旦人们意识到他们作为数据工作者的角色（即获得“阶级意识”——如果你也意识到这样的话），那么“组织”（有点像工会）可能会出现，为数据劳动者提供参与集体行动的手段。举例来说，想象一下，一个数据劳动工会通过向数据工作者承诺为他们的数据支付更高的报酬来吸纳他们成为成员。一旦工会获得关键群体的支持，它就可以向脸书或谷歌请愿并以“罢工”相威胁（抵制也会同样奏效，因为数据工作者同时也是脸书和谷歌服务的消费者）。技术细节很复杂，但我们可以想象出一系列可能的方法。

如果这些公司不进行协商，工会可以简单地要求其成员停止使用脸书或谷歌一天。一种更为复杂的方法可能涉及通过工会建立的平台来“路由”数据劳动，这样一来，如果乙方的互联网公司拒绝支付合理的工资，工会就可能会中断数据供应。脸书用户将通过工会的平台进入自己的脸书账户，这样工会就可以在罢工期间关闭账户或限制对

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

账户的访问，以强制用户的集体行动。目前，互联网服务提供商可以组织这样的行动，尽管它需要将自己构建成工会以避免反垄断指控。

在我们看来，这些工会是有效的。与传统工会不同的是，它们将劳动者停工和消费者联合抵制结合在一起，因为如前所述，数据劳动者同时也是消费者。在罢工期间，脸书不仅会失去数据（在劳动力方面），还会失去广告收入（在消费者方面）。就像汽车工人不仅可以通过停止生产，还可以通过拒绝购买汽车向通用和福特施压。与之不同的另外一方面是，传统工会在罢工期间必须努力维持团结，数据工会可以通过电子手段强制执行“警戒线”。此外，水能载舟，亦能覆舟，在这种情况下，正是这种巩固了数字垄断地位的网络效应对它们变得不利：如果你所有的朋友都在同一天罢工，那么停止脸书罢工就会使你很尴尬。

最后，数据工会可能通过打破一些最强大的塞壬服务器对数据的束缚来促进数字竞争。工会可能会发现，不让数据在一个地方累积，而让它们在许多不同的数字公司之间共享是最理想的。当然，缺点也是存在的——数据工会和传统工会一样，可能会滥用它们的权力。然而，我们相信，由于目前不存在任何一个数据劳动的市场，不论是激进的还是其他形式的，所以其收益是超过损失的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1美分精神食粮

在这一切成为可能之前，必要的第一步是对数据的价值进行定量控制。没有被衡量的东西是不会被定价的，而且通常一旦得到精确的衡量，它就会开始被系统地定价。在过去的10年里，测量个人、公司、汽车等碳足迹（carbon footprint）的系统得到了发展。即使在没有合法碳排放税的情况下，越来越多的经济代理商也已经开始通过自愿补偿或利用这些补偿来承担碳排放成本，他们这样做部分是出于社会和消费者的压力，部分是出于对未来监管的担忧。本着这种精神，我们认为，评估个人对数据经济贡献的第一步是衡量这些（边际）贡献。[47]在计算机科学中，其“主动学习”领域可以考虑如何优化数据搜索（可能需要付出一些成本），并提供丰富的思路来回答这些问题。

其次，必须建立适当的技术系统，来回溯和追踪个人用户创造的价值。这些系统必须权衡各种矛盾。一方面，它们应该尝试衡量哪些用户对哪些数据贡献负有个人责任，尤其是当这些贡献极大，以及那些个体除非得到金钱奖励，否则不太可能提供这些有特殊贡献的独特数据并对它们做投资的时候。高价值娱乐活动的创造者、能帮助计算机翻译晦涩语言的专家、能教会计算机熟练地在多人电子游戏中扮演伙伴的专业大师级玩家、能帮助训练计算机鼻子的品酒师——这些人都有值得特殊奖励的独特技能。另一方面，追踪脸书帖子普通的使用过程中的每一个细节是不必要的，某些类别的数据应该商品化，并基于其能满足整体质量标准被支付一个“平均价格”。这样能够减轻系统的负担，同时由于立足点是用户的数据是否有价值，因此可以使用户免受不必要的风险。

再次，用户不希望对每次在线互动的货币价值和麻烦成本进行成本效益分析。虽然重要的是用户要意识到并承认他们所做的贡献，而且他们使用的服务的成本不对他们隐藏，但对大多数用户来说，仔细考虑每个数字化选择的财务价值是不切实际的。相反，大多数用户需要从智能数字顾问那里获得指导，该顾问帮助用户过滤掉可能带来麻烦的服务，并向他们推荐有利可图的机会——那些对用户来说值得的服务。这个系统会过滤掉那些对用户没有意义的“垃圾信息”，并且将机会呈现给用户。用户可以提供反馈、对个人体验进行评价，或者更可能会对系统查询发表评论或回复，以帮助系统了解用户偏好。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

最后，一个公平的数字劳动力市场需要配套新的监管基础设施。最低工资法和相关的员工保护措施很难适应这种灵活的工作环境（在这种环境下，用户做出各种各样的小贡献，以补充其主要收入来源）。政府必须确保个体数字工作者对其数据拥有明确的所有权，这是欧盟向其《一般数据保护法规》（General Data Protection Regulations）迈出的一步，并且他们有权自由地联合起来组建数据工会。为了让用户不仅能够意识到他们的数据，而且还能从中得到好处，我们需要允许受信任的代理以适当的格式访问数据。这种科学素养，以及为作为劳动成果的数据和相关的灵活工作（如成为一名叫车服务的驾驶员，或成为共享家庭的东道主）制定适当法规的创造性思考，还处于数据时代的早期阶段。但只有监管允许竞争和反补贴工会的力量来灵活地帮助塑造富有成效和公平的数字劳动力市场，它们才能成功。[48]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

激进的数据劳动力市场

假设互联网开始为你的数据付费，这将带来怎样的改变？首先要明白的是，这不是一条让大众快速致富的捷径。即使谷歌和脸书的整个市值被美国公民瓜分，每个人也只能得到几千美元。将市值划分给全世界数十亿用户，金额就更少了。当然可以肯定的是，我们提出的制度将提高数字经济的效率，从而为每个人提供更多价值。但是在最初的几年里，通常用户会得到几百或者几千美元来补充他们的收入。

几年之后，数据劳动作为一种收入来源的重要性将取决于AI的重要性。一些评论人士认为，AI将实现经济的大部分自动化。如果这是真的，那么在未来几年里，数据劳动将比现在更能代表收入和财富的来源，事实上，数字公司的市值在很大程度上正是基于这种可能性。如果这能够实现，数据劳动可能会成为许多人收入的重要组成部分。然而，AI也可能只能被局限地应用，在这种情况下，数据劳动的收入对人们来说，永远都仅仅只是收入的一种适度补充。

为了对我们可能期望获得的收益进行一个大致准确的估算，我们假设在接下来的20年中，（如果没有我们的提议）不支付数据提供者的AI将占经济的10%。我们进一步假设，在这个经济领域，就像其他经济部门一样，被支付的劳动力真实比例是2/3；支付劳动力相当于将该部门的产出扩大了30%；鉴于20世纪早期生产率提高伴随着更公平的劳动实践，这一数字似乎是非常合理的。然后，我们的建议会让经济规模增加3%，并将经济总量的9%从资本所有者转移到劳动者。我们可以用与第4章相同的逻辑来说明这种转移的影响，这将使收入前1%人群的收入降低约3个百分点。尽管相对于整个经济而言，这可能听起来微不足道，但对于一个拥有中等收入的四口之家来说，这将是一笔可观的收入，他们将得到额外的2万多美元，相当于世界大战后30年的收入。

然而，即使数据劳动确实成为许多人收入的重要来源，也无法保证其成果会得到平均地分配。有些人可能具有特殊的文化知识或能力，这对ML来说尤其有价值；而其他人则过于普通，以至于他们的数据没有多少边际价值。一些数据工作者可能会对各种不同的ML过程做出一点贡献；而另一些人可能在某一领域（如语言学习或文化意识）做出很大贡献，但在其他领域很少或完全没有贡献。我们希望有这样一个世界，它能够提供各种机会，使得与现在相比，个人能在更广泛

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的领域中有所专长，一些人选择多样化和更具娱乐性的工作体验，另一些人则充满激情地专注于一个领域。但是，巨大的不平等完全有可能出现，这必须通过未来的改革加以约束。

除了直接影响收入之外，为数据付费还可能改变社会人们对数字经济的理解。用户可能会将自己视为创造价值的积极生产者和参与者，而非感觉自己是互联网服务的被动消费者。我们怀疑，“人工智能”一词将逐渐让位于对数字系统中价值来源更准确的理解，如“集体智能”。用户不再将Siri和Alexa[1]的有用见解当作机器人的建议，而是将它们看作人类贡献的结晶，就像他们理解百科全书或脸书主页上的见解一样。

作为一种心理状态，这种观点看起来并非不可能实现。生活在民主国家的人似乎比生活在独裁国家的人在政治上感到更有力量，也更积极——尽管一个人的投票对政策结果的贡献非常小。当我们购买“美国汽车”时，我们认为自己是在购买同胞公民的劳动成果——尽管在生产这类产品时，任何单个美国人最多只是发挥了很小的作用。

然而，在许多方面，消费者感知上的这种变化，可能不如将数据视为劳动成果给数据劳动者自身带来的变化更重要。向人们为他们创造的数据进行支付，可能会让他们觉得自己是社会中更有用的成员。近年来，经济学家开始思索，在一个极度重视技术性工作的经济体中，是否会有很大一部分人因为没有受过高等教育而找不到工作。最近的研究表明，电子游戏的兴起是年轻男性劳动力参与率下降的一个重要原因。[49]这些年轻人（其中有些是网络流氓或恶霸）与更广泛的社会之间的关系似乎不太健康。但考虑到目前人们对这类活动的态度，这似乎是情有可原的。

大多数人通过为社会做贡献而获得自我价值感。在个人的数字贡献得到社会的适当重视的一个世界里，许多年轻的电子游戏玩家可以将他们对游戏的享受转化为一种富有生产效率的技能。考虑到许多生产任务都有“游戏化”的趋势，不难想象，如果我们将数据当作劳动成果来对待，那么这些年轻人在生活中作为游戏玩家获得的技能可能会帮助他们谋生。专业级游戏玩家尚未发掘的能力值得更多尊重，也值得更多将其用于社会福利的尝试。这将鼓励玩家以更有社会价值的方式发挥自己的才能，从而培养个人尊严和政治责任感。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

[1] Alexa是亚马逊推出的智能语音服务。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

结语　寻根问底

当丁·图维恩最终把她的三轮摩托车开到废品商那里时，时机正好。在路途中，她有三次不得不用脚踢车，使它起死回生。然而，每一脚都像踢到了自己的肚子上。是的，也许无论如何她都得再买一辆。是的，这座城市和其道路充满了成千上万的其他机会。但是，河内[1]街道上车轮颠簸的节奏，似乎与她的血液在血管中流淌的节奏完美地同频——那是和她父亲一样的血液，一样的节奏。

然而，她再也感觉不到那种节奏了。她的股利支票足以让她买一台可恶的、毁了她生活的现代化汽车，但它带来的行驶体验太完美了，它的表面太光亮了，以至于连她失去的世界的一点暗示都没有。这是一个她无法释怀的世界。她知道有几十、数千甚至数百万像她一样无法忍受现代生活的人。他们会听到她的呼喊。全世界都会听到她的呼喊。

她找到了他们。在社交媒体上、在广场上，她上学时学的英语派上了用场。通过在虚拟现实中的咖啡馆和硬马路上游行，她的生活再次充满了意义。作为一位来自亚洲某个角落的孤独的中年老姑娘，她很快就成了那些拒绝机器人和各种应用、签证文件和发言权积分的代言人。她的声音代表着祖国，一种遗失的生活。

然而，尽管受到了如此多的关注，图维恩却对她的运动所受到的冷嘲热讽和狭隘反应感到失望。为什么其他人不明白，教计算机制作河粉，或在韩国某家自动驾驶汽车厂监督机器人，并不是他们从小梦想的职业，也不是他们所应得的？一些人最初做出了回应，但在美国市场开始动荡的那一刻，就连图维恩的邻居们也开始对她的抗议感到焦虑不安。她为什么要冒让他们失去所有收益的风险？

因此，图维恩开始周游全国及世界各地，寻找少数不愿将自己的灵魂出卖给数据和共有资本这个魔鬼的旅伴。她在网上找到了她的同胞，从温尼伯到塔什干，在这些地方，她通过把这些人团结起来取得了上百场胜利。她的“保卫我们的世界”（Defend our World，DoW）运动成了一个悖论：极度的地方主义，与当地的土壤和传统联系紧密，而几乎每一次会议都依赖于自动翻译和虚拟现实的远程呈现。只有极少数的公民愿意加入进来，未能形成关键性的多数派。是的，他们在许多小城镇都赢得了地方议会席位，当运气足够好的时候，他们

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的成员中有足够多的人来自西伯利亚或与新西伯利亚有联系，他们甚至赢得了市长的席位。

但是，当他们的组织每次开始向外拓展时，自由派（包括富人和穷人）总是会听闻风声，并蜂拥而至，永远买下比DoW多的选票。因此DoW运动变得更像是一种娱乐、一种社交网络和聊天方式，而不像一场真正的政治运动。

正是如此，图维恩发现她的生活在发生变化。几年后她意识到，她从来没有从事过她所憎恨的工作，但她挣的钱也远比她以前当司机时挣得多，而且大部分正是来自于她发誓要避免的那些来源。她已经成为一个世界级名人。她对自己和其他许多位父亲的生活进行的虚拟再创造，共获得了数百万次的使用和数十亿越南盾（数千万美元）。她独特的经历和全球对她的运动的迷恋（甚至有时是病态的），使得对她进行报道并监视她的一举一动所带来的价值更是数倍于此。很快，她就成了越南最富有的女性之一。

她也意识到，她的新事业——为找回其遗失的旧生活而不懈奋斗，在很多方面为她的生活带来了更多的意义，而不仅仅是她理想中的比以前拥有更多的财富。她开始想知道还有什么其他途径能带来这种意义，以及她所掀起的整个运动是不是最终只是某种自私自利的把戏。她开始认为自己是个伪君子，于是把积累的大部分财富都用来建立慈善机构，帮助那些被科技所替代而失业的越南人民，并解散了她的运动。

她将自己的余生致力于学习新一代的虚拟现实技术，并周游世界，帮助像她这样的人来纪念遗失的21世纪初期的那种生活。她很快就雇用了大批失业工人，他们怀揣着清晰的梦想，并部分地因为图维恩的政治运动，使其达到了“复古”运动的高潮。她的运动注定是一场反叛，但作为一项事业却成功了，因为它既拯救了许多与她产生共鸣的人，又造就了21世纪末一个伟大的品牌。

我们在前面章节中的提议每项都自成一体，也应该加以相应的评估。然而，将这些提议放在一起进行思考，使人们能够看到它们如何反映出一个共同的愿景，从而阐明了我们引用乔治的言论所带来的悖论。自由放任政策往往指的是不受约束的市场竞争。至少在乔治的时代，社会主义旨在实现以相当程度的共同所有权和公共物品取代私有财产和私有物品的主导地位，同时大幅度减少不平等的“崇高理

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

想”。我们的分析表明，正如流行的讨论所暗示的那样，这些想法并不相互对立，相反，它们相辅相成。在本章中，我们展示了这一共同愿景，并围绕着经济、政治、国际形势和社会四个主题整合我们的思想。我们还在高度思辨和理想主义的脉络下，讨论如何通过采用整套建议而使每一个都能扩展到新的领域。我们这样做并不是因为我们认为这种扩展在目前是正当的，而是因为其有助于揭示我们的方法的逻辑和局限性，同时我们希望这能推动更深层次的讨论。

经济

对富裕国家面临的经济挑战的担忧分为两类，并通常被视为是相互对立的。一方面，“技术乐观主义者”认为，基于人工智能和生物科技的技术进步将会加速并以前所未有的速度取代工人，形成大规模的社会失序。[1]机器人将会取代服务员，无人机将取代快递员，也许，机器人甚至在将来可以替代恋人，就像斯派克·琼斯（Spike Jonze）在2013年的电影《她》中所演的那样。而这意味着工人将会被取代。因此，技术乐观主义者对生产率增长持乐观态度，但对就业持悲观态度，他们预计失业率会上升，并将成为社会局势紧张的中心因素。

“技术悲观主义者”持相反的观点。[2]他们预计生产率和经济增长将持续下滑，而且生活水平停滞不前。他们怀疑技术进步在娱乐和通信领域之外的价值，同时也怀疑人工智能（AI）将大规模取代工人。他们对比了电气化所带来的大规模社会变化和智能手机提供的增值娱乐，公共卫生和抗生素带来的人类长寿和干细胞研究尚未实现的承诺，以及流水线生产技术的根本变革和3D打印技术迄今为止有限的影响。因此，尽管他们对增长持悲观态度，但相比技术乐观主义者，他们很少担忧工人失业和劳动力市场的变化。

大部分对此的辩论都涉及科学家和工程师们的技术可行性和创造性突破，对此我们几乎没有发言权。然而，我们在这本书中所形成的观点与此两种完全相反的论点形成了鲜明的对比。

我们反对贯穿辩论的有关生产力与就业之间存在权衡关系的假设。市场力量是我们所持的经济观点的基础，它同时阻碍生产和抑制就业。[3]囤积财产，使其脱离最具生产力的用途，不仅会造成失业，还会降低经济增长。无论是投资机构还是自然产生的买家垄断势力，都会导致人为失业，从而压低工资并使工作贬值。将贫穷国家的工人排

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

除在富裕国家所提供的机会之外，会降低全球生产率，并可能通过促进自动化从总体上减少工作的机会。而就业乏力和生产率增长低下是由于体制失灵而不是技术变化造成的。

因此，我们认为，经济、政治和社会制度在经济的形成过程中处于中心地位。结束农奴制和奴隶制的自由主义改革与点燃工业革命的蒸汽机一样重要。反垄断改革、劳工运动和福利制度为第二次世界大战后富裕国家高生产率和高就业率的发展阶段提供了支持。新自由主义改革和全球化，而不仅仅是计算机技术的进步，对于在过去30年将这种增长传播到贫穷国家来说至关重要。配以适当的体制改革，我们也许可以避免大规模失业和增长缓慢所带来的危险。否则，这两个问题将很可能恶化。[4]

正如我们在第1章中所解释的那样，COST将会通过减少垄断力量来提高经济的效率。因为商品将更快地流向其最有价值的用途，经济增长将有所回升。由于资产价格会下跌，价格差额会损害富人的利益，帮助穷人，不平等将会减少。这种更有效率的提高税收的方式，将会使为人民造福的公共物品提供资金和向那些不被市场认可的人才提供社会红利的成本更低。对机构投资的限制也会降低市场力量在经济中的作用。

QV将会放大这些积极影响。经济效率低下的最大原因之一是选择公共物品的原始方式。在目前的制度下，从公众筹集的税收往往流向特殊利益集团，或者以为大多数人设计的低效福利的形式循环使用。通过将政治体制“市场化”，QV将有助于确保公共物品反映广大公众的偏好，而不是其中的少部分人。

我们关于移民和将数据视为劳动成果的提议可以极大地减少就业不充分的情况。这两项提议都扩大了劳动力市场并赋予了工人更多权力。移民提议将富裕国家的被动消费者/劳工转变为视移民为经济机遇而非劳动竞争的企业家。数据提议将数字经济中的被动消费者转变为索取服务补偿的数据劳动者。这两项提议使劳动力市场跨越国界，进入数字领域。

我们的提议综合在一起，足以在相当长的一段时间内解决“滞偏”问题。结合我们在各个章节中的估计，我们的提议将使收入前1%的人群所拥有的财富在国民收入中所占的比例降低到远远低于21世纪中叶的低点。它们也将终结作为人与人不平等的一个主要来源的财富

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

不均问题，因为财富的再转移在很大程度上将被COST均分。一个激进的市场将只允许因为人的自然能力不同所造成的不平等存在。

要明白这点，试想对财富及其资助的社会红利征收COST将如何应对技术变革。如果人工越来越多地被AI所取代，并且事实证明人类在数据劳动中所扮演的角色并不像我们所认为的那样重要，那么资本在收入中所占的份额就会大幅增加。假设这一份额高达90%：我们的COST所带来的收入将增加到国民收入的60%（因为它是为占据2/3的资本份额而设计的），并能资助所有公民达到富裕的生活。例如，即使在目前的国民收入水平上，假设这种税收成了美国唯一的税收来源，其将为一个四口之家提供每年近9万美元的收入。但是，如果劳动力仍然重要，我们的社会红利将处于足够低的水平以至于大部分人仍需要参加工作，向AI提供有价值的数据并接收外来务工人员以增补他们的收入。如上文所述，更平等地分配这些获得的利益将确保持续的平等。

我们的提议还将解决经济停滞的问题。加在一起（将每一章中得出的估计数加总），全球经济规模将增加1/3。这将足以在一代人的时间里，将经济增长恢复到战后初期的大致水平。随着不平等程度的降低，这将使中等收入家庭的生活水平提高一倍，并且会使收入前1%人群的绝对幸福水平降低大约1/3。家庭收入中位数的增长率将会与1945~1975年黄金时期的增长率接近。当然，只有不断地创新才能确保跨越式的增长，正如我们现在所说明的那样，我们的想法如果能相互配合，加上进一步的技术进步，这样的前景是可以被描绘的。

考虑一下COST的一个非常激进的延伸：人力资本。人力资本指的是一个人所受的教育和培训，它有点像实物资本（如土地、工厂等），因为它能使持有者在投资中获得额外的利润。但这从根本上来说也是不同的，下面我们将会阐明原因。

要理解对人力资本征收COST是如何运作的，可以想象一下，人们要对自己的时间价值进行自我评估，基于此进行纳税，并随时准备为任何愿意支付这一价值的雇主工作。以一位外科医生为例，他宣称他做胆囊手术的价格是2000美元。他将根据这一数额进行纳税，并对任何支付这一数额的人进行手术。税收可以防止他高估自己的时间价值，从而使需要帮助的社区能够得到服务，而随叫随到的需要将避免他设定过低的工资。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

原则上，对人力资本征收COST将是极有价值的。事实上，它将消除我们尚未解决的对平等和生产力的最大威胁，即最有才华的人（顶尖的科学家、律师、会计、艺人、金融奇才）有拒绝提供其服务的能力，除非被支付垄断价格。对有形资本征收COST根本无法解决此问题，而这也是过去半个世纪不平等加剧的主要原因之一。一旦我们的其他提议解决了大多数其他造成不平等的根源，这很可能就成为社会局势紧张的主要根源，尤其是当遗传工程和控制论重新界定了对人类能力的投资时。

此外，对人力资本征收COST将消除目前影响工作积极性的最大因素之一——所得税。通过对产生收入的基本人力资本征税代替对收入进行征税，COST会鼓励而不是抑制工作积极性。它也将更加公平和合理。那些没有优秀才能的人的潜在收入仍将低于那些有卓越才华的人，但他们绝不会有陷入贫困的风险，因为他们将从对有才华的人征收的税收中获得巨大的社会红利。有才能的人比没有才能的人拥有更多的致富机会，但如果他们拒绝使用这些能力，他们就会承担陷入贫困的风险（通过对其社会红利进行征税）。对人力资本征收COST可能在政治上很受欢迎，因为它惩罚了那些被抱怨的受教育阶层和各种类型的懒惰者，同时奖励了普通工人的劳动。

尽管有这些潜在的益处，但对人力资本征收COST还为时尚早。其中有两个主要问题。首先，缺乏相关的技术支持。对人力资本征收COST需要考虑到人们享受或不享受工作的所有方式。人们关心做多少工作、在哪里工作、与谁一起工作，在什么条件下工作以及其他许多问题——除非有衡量所有这些因素的技术手段，否则它们都无法在对人力资本征收COST过程中得到考量。可以想象，对那些涉及科技劳动形式的人力资本（如由计算机实时监控的数据输入）征收COST是行得通的，但也很难下定论。

其次，对人力资本征收COST可能被视为一种奴役，而在我们看来并非如此，至少在COST设计合理的情况下。尽管如此，我们仍然可以看到问题所在。想象一下，一位外科医生在某一天觉得做够了手术。在征收COST的情况下，他会进行过高的自我评价以至于没有人会购买他的服务，这等于为退休支付一笔高额的税。但人们可能会发现自己处于一种境况，发现这样做并不现实，或者他们根本不想再工作了，不管他们过去做出了什么承诺。虽然设计上的调整可以避免制度中出

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

现这些强制性因素，但社会对劳动的理解还不充分，因此还没有为进行如此彻底的改革做好准备。

然而，如果认为现行制度不是强制性的，那将是错误的。在我们目前的体制下，受过教育的精英阶层（他们天生或后天获得的才能非常有市场）与那些被席卷经济的变革抛弃的人之间存在着巨大的鸿沟。才华横溢的人享有某种程度的自由，因为他们可以在各种有吸引力的工作中进行选择。这些工作可以让他们迅速积累资本，如果他们不喜欢现有的工作，那么他们年老的时候可以依赖于这些资本，或者可以让他们在不同层次的劳动中挑挑拣拣（兼职工作、非营利部门中令人愉快或有意义的但报酬低的工作等）。那些缺乏市场所需技能的人则面临着严峻的选择：忍受苛刻的劳动条件、低薪、挨饿或者屈从于生活中的种种侮辱并依赖于政府福利。然而，当一个才华横溢的人没有实现其潜力时，社会资源的浪费则要大得多，可以说，他们无法工作应该受到更严厉的惩罚。[2]

对人力资本征收COST将改善这种不平等的自由形式，因为如果有才能的人不想从事对社会最有效的工作，他们就必须纳税。合理的税收不会使他们挨饿，也不会使他们过上福利式的生活，但却会使他们面临更大的压力而不得不为社会利益而工作，就像穷人现在必须做的那样，这同时也会减轻目前社会中那些拥有较少才能的人所承受的相应压力。或许，一个更习惯于对财富征收COST和对市场力量进行其他方式制约的社会，再加上有才能的人利用基因工程为他们的子女提供明显不公平的优势，这样的社会可能会把人才式的垄断视为有害的。《使女的故事》和《X战警》等故事中的思维实验表明，通过奴役（在第一个故事中）或允许拥有完全的自主所有权（在第二个故事中）来管理独特才能的社会很可能会以失败告终。

政治

COST和QV将一起彻底改变政治局势，打破公共生活和私人生活之间的人为界限。COST将为每个人从由他人管理的公司和资产所取得的成功中分得一杯羹。通过让每个公民分享国家财富，COST可以让选民关注各种政策对国家财富的影响，并创造出一种跨越阶级界限的更加合作的精神。与此同时，通过协调来自贫穷国家的移民工人和富裕国家的东道主公民之间的利益，VIP将缓解围绕移民和全球化的一些冲突，而这些冲突是许多民粹主义运动的核心所在。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

QV将使公共领域更能响应公众的需求，从而建立对公共和集体机构的更大的信任，并增加对这些机构的依赖。它应该减少政治挫折和疏离感，促进更富有成果的政治对话，减少僵局并提高公众对民主的满意度。目前，不平等但相当有效的市场支配着私人产品，而合理、平等但效率极低的一人一票规则支配着政治。激进市场将为政治和经济领域带来平等和效率，使这两个领域更加和谐。

我们关于反垄断的建议也将产生重要的政治影响，其将有助于为我们更加雄心勃勃的改革铺平道路。金钱或“资本”可以在许多方面对政治造成破坏，除了人们对腐败问题和竞选捐款的一般性担忧。当一个行业高度集中时，它可以形成一个面向监管机构的统一战线，并阻挠改革。[5]在“镀金时代”，垄断在许多方面干预政治。事实上，《谢尔曼反托拉斯法》和进步人士所进行的改革，都是由垄断造成的政治风险和经济成本共同驱动的。在20世纪中叶，美国同一行业中不同公司的游说者往往自相残杀，彼此之间你争我夺，且往往互相倾轧。但到了20世纪70年代末，企业开始巩固自己的影响力，齐心协力降低税收，减少限制利润的规则，并增加了保护自己免受竞争的规则。影响力的巩固使利益集团能更有效地影响政策，并帮助它们将消费者群体拒之门外。

由此造成的士气低落对政治造成的损害，就像经济权力的集中会损害经济一样。我们的反垄断提议，通过削弱资本集中的力量，应该有助于消除导致公共领域发展停滞的政治无助感，并消除资本的巨大影响，而资本可能是我们更为激进的提议获得成功的最大障碍。

我们可以以一种猜想的方式想象出与COST相关的QV可能的延展方式。COST及其产生的社会红利不会创造一个完全平等的社会，但会缩小妨碍如今政治合作的巨大财富差距。在这样的社会里，使用货币而不是积分的QV将会为公众带来更多的收益。

例如，假设一个城镇对决定是否建立一个公园进行投票。民众可以花1美元投一张赞成或反对票，4美元投两票，100万美元投1000票，并以此类推。收集到的资金被添加到资金池中，用于从COST中为社会红利提供资金。向这一系统迈出的温和的一步，从我们在第2章中描述的QV形式开始，允许富人以高价购买一些额外的发言权积分以最大化筹集资金的数量，然后将其用于提高社会红利。由于COST使社会变得更加平等，因而购买这些额外投票积分的人将不再是富人，价格也因

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

此可以降低到大多数发言权积分是通过购买得到而非免费发放的程度。

将QV货币化显然会使那些收入更高的人获得更大的影响力，即使在一个平等的社会里也是如此。当然，正如我们在上文中强调的，这在很大程度上正是我们当今社会的一个特征。在我们将QV货币化的同时，QV本身也可以用来降低金钱对政治的影响力。可以根据QV的逻辑所启发的一条规则来匹配小额政治捐款并对大额政治捐款进行征税：政治竞选接收的款项应与捐款数额的平方根成正比。[6]这种制度将减少财富对政治的影响，同时保护言论自由。[7]

将Q V货币化的益处是允许人们以非常精确的方式表达他们对公共物品的偏好，因为他们将放弃把钱花在自己身上的能力，以换取影响公共决策的权力。这样的制度也将比我们在第2章中提出的QV版本更公平，因为对于那些把公共问题视为比私人问题更重要的公民而言，他们将能够充分表达自己的意见，而不是被固定的发言权积分预算所束缚。与理想的、尚不存在的平等主义体系相比，虽然该体系赋予高收入者更大的权力，但它却比现实中的体系赋予的权力更小，后者通过捐赠来施加影响。此外，在此QV体系中，富人为了获取政治影响力付钱给穷人（因为钱被重新分配）而不是付钱给政客。

货币化的QV将摒弃许多禁忌，包括政治上禁止金钱的禁忌，这在一个高度不平等的社会里将是不受欢迎的，正如我们所承认的那样。[8]但这些禁忌反映了我们原始的“一人一票”制度（这种制度本身依赖于过时的技术）和我们高度不平等的社会（我们的其他建议将帮助我们渡过难关）形成的那些直觉。货币化的QV的真正贡献将是，创造一个私人和公共物品的统一市场，为人们在生活的各个方面创造更美好的结果。

全球化阶段

在第3章中，我们注意到全球秩序中出现了一种不平衡。资本，（在某种程度上）包括人力资本和私人物品，可以自由地跨境流动。但是大多数工人居住在国家管辖范围内，同时也包括几乎所有的公共物品生产于国家内部。国际贸易和资本流动的全球化很可能耗尽了第一组活动的大部分收益。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

相比之下，扩大迁徙和提供公共物品可以为世界各地的人民带来更多的福利。让我们从提供公共物品开始谈起。发达国家能够有效地在其境内生产公共物品，比如，通过实施环境条例，提供清洁的空气和水。但跨境公共物品的提供则较为困难。这就是为什么各国几十年来一直在为达成一项气候条约而苦苦挣扎。即使是不那么可怕的技术挑战，如在国际水域维持渔业，也经常使国际合作受挫。

问题是，不同国家的人民往往不信任对方，也不信任外国领导人，甚至不信任自己的领导人。进行国际合作的领导人经常被民粹主义者指责为卖国。近年来，人们对全球化产生了强烈的敌对情绪。国际恐怖主义、金融危机蔓延、移民危机和贸易争端，助长了世界各地民粹主义团体的崛起。我们时代面临的一个中心问题是，如何在应对跨国界活动中固有冲突的同时，从国际合作中进一步获益。

VIP可以帮助解决这一问题，甚至超越其直接的经济利益和解决困扰许多国家的移民问题的政治冲突的能力。移民的增加将通过汇款和技能的提高为贫穷国家的发展做出贡献，从而缓和富国与发展中国家之间的紧张关系。尽管海湾合作委员会国家的劳动法规存在种种缺陷，但它们与向其派遣劳动力的南亚各国政府之间的友好关系，表明了种种可能性。综合我们以上的计算，VIP（如果所有国家都采用此方案），将使国际不平等的下降幅度比20世纪80年代至21世纪初的下降幅度更大。[9]随着贫穷国家的发展，其公民的移民倾向将会降低，也将不那么容易受到内乱的影响，而这种影响往往是跨越国界的。此外，富裕国家通过移民能够获得更多有竞争力的劳动力，这将减轻外包工作的压力，甚至可能因为需要更多人管理非熟练外国工人，如建筑工人的领班、餐馆的经理等，从而为本地人创造高薪工作岗位。[10]

一个世界如果有较多的国际移民工人，那么它就会创造新的国际治理挑战。我们已在贸易和投资中见到了这一现象。自由贸易不仅仅关乎降低关税，它还要求仲裁人和其他治理机构能解决各国之间的争端，例如，表面上中立的法规是否像关税一样阻碍了来自外国的贸易。同样，国际投资引发了寻求司法机构解决纠纷的需求，相关的问题例如，一个国家颁布了健康和安全的法律，而投资者却认为这项法律旨在剥削他们的投资。同样，一个移民流量大大增加的世界将产生种种争议，如怎样对待移民工人，以及他们是否得到了符合国际承诺的待遇。各国已经认识到这类问题，并签订了双边劳动协议来试图解

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

决这些问题，但这一法律制度尚处于初期阶段，如果移民现象更为普遍，那么协议将无法解决可能出现的问题。

面对以往错综复杂的国际治理的格局，QV提供了一丝新希望。在国际制度设计中，一个反复出现的问题是，大国拒绝放弃影响力，因此通常要求否决权，而与此同时，小国则对其影响力的减弱表示不满。为了应对这种僵局，国际制度经常将权力分配给“公正”的官僚精英，但这些精英并不总是公正的，反而引发了民族主义的反弹。此外，当否决权存在时（绝大部分情况下也确实都存在），国际制度很快就会陷入僵局。正如我们所解释的那样，QV使发言更加连续并且可以分割，以此带来打破僵局的希望。要根据大国的权力按比例给予其积分，但大国不会获得否决权。这将确保大国能够根据自身的权力比重施加影响，而小国则能对自身至关重要的问题施加影响。[11]

这就增加了QV发言权积分成为各国在不同法律体系里（贸易、投资、移民、环境等）对其影响力进行交易时被当作共同货币的可能性。试想一下，譬如按照各国的财富、人口和军事力量的某种组合来给予积分。诚然，这也意味着那些庞大、富裕、强大的国家比其他国家对国际关系施加的影响更大，不过这也是现实的情况（现状如此，可预见的未来也是如此），我们要以现实的方式评估我们的提议。QV不会直接消除这些权力的不对称（尽管我们的其他提议可能有助于减轻这些不对称），但它会促使各国更容易在可能获得合作成果的问题领域开展合作。

假设大国X将继续决定世贸组织、国际货币基金组织、海洋法管理局和联合国安理会的大部分政策。但是，如果小国Y对某一特定政策足够关注，譬如说靠近该国海岸线的渔业，它就可以利用其积分投入足够的票数以微弱优势影响政策。这便取代了各国如今极其烦琐的、主要依赖双边谈判的合作方式。在这些谈判中，或是将不同领域的让步费力地拼凑在一起（通常所称的“互换约定”（linkages）），或是多边机构必须达成共识。

从更广泛的意义上说，我们针对国内政治的提议，其种种好处可能会逐渐扩散到国际领域。确切地说，它们如何扩散是难以预测的，但我们现在推测了一些途径。

大多数国家，哪怕是自由民主国家，也几乎没有给予移民什么政治权利，除非他们经历了艰苦而耗时的公民身份认证，而在许多国

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

家，除了非常富有或幸运的人之外，成为公民几乎是不可能的。当然，时不时地会有一些小小的例外，比如可能有地方允许获准留居的外国人在地方学校董事会选举中进行投票。许多人认为这种状况是令人遗憾的，或许情况的确如此，但也可以理解：对于那些对自己的祖国更忠诚，而不是对他们所在的、碰巧有一份工作的国家更忠诚的移民，本土公民不希望把自己的政治影响力拱手相让。投票权是神圣的，只有那些已经证明了自己价值（或者生而如此）的人才能投票。

QV的优点之一在于，它将“投票”分解为连续发言系统，允许参与者或多或少地施加影响。外侨可以获得少量积分，以便在他们居住的地方获得边际性的而非决定性的影响。这将使他们能够利用政治发声保护最切身的利益，却不允许他们在这片没有他们根基的土地上做实质性的决策。随着移民变得越来越普遍，人们可能会开始认为自己忠于多个国家，他们通过QV在这些国家发挥部分影响力。例如，东道主和移民甚至可以交换自己在各自国家的发言权积分。在这样一个世界中，对抗军事冲突可能会有更多的压力。如果QV让移民能够更好地控制东道国那些对他们有影响的政治决策，那么这将使劳动力移民更加具有吸引力，从而变得更加普遍，这都会进一步提高其经济效益。

COST。资本COST可能会大大扩展我们的移民理念，这些理念在很大程度上仍然是入境限制的。VIP的主要目标是在整个东道国分享移民收益，而不是将其集中在企业家和富人手中。然而，在制定COST的社会中，公司和资本的利益将通过社会红利自动流向更广泛的社会。在这样一个社会中，每个公民都有兴趣看到公司和土地的价值增加，某种无限制的移民是实现这一目标非常有效的方法。因此，COST可能会使公民更倾向增加VIP下允许的签证数量，这样他们就可以从资本收益中受益，而不仅仅是从当东道主中获得直接价值。

此外，假设富裕国家不再像现在那样向贫穷国家提供外国援助金，取而代之的是，同意在它们与贫穷国家之间制订一项计划，各方都同意彼此分享一部分COST收入。在这种情况下，富裕国家在任何时候都会向贫穷国家提供援助。然而，如果贫穷国家得到发展，变得更富裕，这种转移将会是平衡的，而且每个方向上的支付将是相等的。这将使富裕国家的公民有动力去发展贫穷国家，使贫穷国家的公民有理由不对富裕国家的繁荣产生太多仇恨。这两个特点共同作用，将有助于使富裕国家的意见范围向有利于进一步开放移民倾斜，以促进贫穷国家的发展。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

COST也可能重振国际贸易获得重大额外收益的可能性。COST的结构通过打破私人对资产的垄断，强化了市场的运作方式。如果能够达成国际协议，允许这些利益在各国之间积累，譬如允许美国人以其自我评估出的价值购买法国资产的权利，反之亦然，国际投资条约的收益可能会恢复。

社会

在过去两个世纪中，市场尽管有其局限性，却仍是经济进步的巨大引擎。市场的社会影响同样深远，颠覆了传统社区和价值观，同时促进了生活方式多元化的大城市的发展。它们创造了一种国际消费文化，其充满了食物、时尚和音乐，并融合了不同文明的传统。

然而，资本主义的文化后果并不都是积极的。一些评论家认为，市场助长了对公共利益漠不关心的自私的个人主义者。有一种理论认为，通过将如此大量的社会交换减少至没有人情味的货币条款，市场破坏了传统社区中人们与他们熟悉的每天与之互动的人之间的密切联系。市场通过追求个人抱负和利润，取代了这些社区以此为基础而建立的道德价值观，从而削弱了社会团结。[12]

此外，一些学者认为，通过鼓励自私自利，市场破坏了市场运作所必需的信任。[13]冷冰冰的商品市场竞争造成了商业与讨价还价，市场力量，以及牺牲其他人为代价在市场上谋取利益之间的关联。[14]市场关注的焦点是私人物品而非公共物品，从而加剧了对集体行动的敌意。

然而，与此同时，市场也促成了新形式的信任、团结和文化开放。在市场中，个人可以与他人进行交换，即使他们之间没有亲密的人际关系。这使得每个人都能从其他人的成功中获益，并且当市场运作成功时，每个人就有理由信任他人并以信赖的方式对待他人。[15]这种精神在运作良好的城市环境中体现得最明显，那里的人们在无数陌生人和近乎陌生人之间生活。城市学家简·雅各布斯（Jane Jacobs）描述了城市居民“即使彼此之间没有联系”，也会为彼此承担“一点点责任”。雅克布斯强调道，对于被市场取代的紧密联系的社区来说，“轻度”信任的关键好处在于，它允许更大的多样性，并使“城市街道具备应对陌生人的能力”。[16]市场的社会学精神就是城市的社会学精神。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

尽管所有关于社会变革的猜测都令人担忧，但我们认为，激进市场有可能极大地增强市场的社会效益。[17]COST将打破私有财产制度所带来的障碍，加强团结。它将使人们更容易获取他人目前持有的每项资产，从而减少“我的”财产与“他人”财产之间的区别。每个人都将从每个人财富的扩张中获益。个人之间的交易会更加普遍，互惠交换的感觉将得到促进，而讨价还价和欺骗行为则会受到阻碍。[18]我们其他的经济提议是，通过削弱垄断的力量，减少大多数公民对所经历的经济制度感到被剥削和被动的感受。

QV将扮演特殊的角色。通过让市场就像在为公众提供私人物品一样有力地运作，QV将摧毁市场与个人主义的联系。市场将不再被当成与公共行动的对立面，而是被当作公共行动发生的机制。

激进市场也会提高社会宽容度。通过促进互惠互利的商业，市场已经成为一股强大的力量，打破了人们对不同宗教、语言、性别或背景的人的刻板印象，缓和了他们之间的冲突。通过鼓励竞争，市场有助于逐步消除歧视，使有能力的人的才能得到发挥。[19]这些方面的最大进展体现在最活跃的市场社会中，如美国、英国和瑞典（的大城市），而且这并非巧合。

然而，市场实现这一进展的过程非常缓慢。私有产权允许人们拒绝向他们不喜欢的人出售商品来实现歧视。一叠厚厚的政府监管文件阻止了最恶劣的歧视形式，但并不能阻隔所有形式的歧视，而且成本高昂的监管通常会造成相当大的不满。相反，非歧视是COST结构的基础。一人一票的规则允许多数派压迫不受欢迎的少数派。QV将成为少数派自我解放的有力工具。对移民的限制保留了最顽固的偏见来源：跨越国界的移民。通过加强移民并努力将东道国的国民和移民的利益联系在一起，我们也减少了这种偏见。

资本主义解决了历史早期普遍存在的社会和政治分歧，但在财富方面制造了新的分歧。激进市场将采取下一步措施，帮助打破基于财富和经济优势的特权。

在我们描绘的图景之外

在本章中，我们让想象力肆意驰骋，但我们想用一些谨慎的话语来结束本章。我们的提议基于经济理论和思想史，但人性中总能通过

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

固执和偶尔的极端可塑性来击败经过深思熟虑的最佳方案。众所周知，我们很难预测何时人类对新社会制度文化的适应会破坏或支持这些制度，或将乌托邦式的设计变成反乌托邦。

正如我们在前面章节中所强调的那样，这些提议应该先进行小规模试验，而不应该作为全社会的革命。QV可在做出集体意见的小组中使用。COST在一开始可以在现有的行政产权制度中应用，如特定地理区域内的放牧权。移民劳工担保可以作为J-1签证的适度延伸，在经济特区内提供数量有限的签证，在密切监控下进行试运行。对投资机构的限制可以从一个需要大型机构投资者相对较少的撤资水平开始；如果对财务的影响不大，可以收紧投资。对数据劳动力的支付仅需要等待似乎正在发展中的技术和正在组织中的社会。

还有哪里可能会出问题呢？有一种可能性是，人们将无法处理这些计划给他们施加的额外负担。所有的计划都以这样或那样的方式，要求人们对他们目前认为理所当然或忽视的活动给予更多的思考。这是市场扩张的自然结果，与人们面对政府或企业官僚主义的被动态度截然不同。自由意味着责任，这句话已然是陈词滥调；通过扩大自由，我们的提议也增加了个人的能动作用和责任感。

但我们无须害怕这种责任的负担。毕竟，我们生活在计算机作为中介的时代。正如我们在前面的章节中所解释的那样，许多决策都可以自动化。制度本身可以通过设计增加或降低使用者的认知负担。在这一点上，人们应当不会对当前市场与政府机构被不断调整以增加或减少认知负担的做法感到陌生。例如，社会保障的引入使许多人的生活变得更加轻松，他们不再需要担心计算退休储蓄了。在养老金固定缴款计划中引入税收补贴，则适得其反，它要求人们做出极其复杂的储蓄和投资决策。这反过来也刺激了各种富有想象力的改革，例如，选择退出规则，这削弱了认知负担，但并没有完全消除它。[20]COST和QV——我们最重要的两个提议，它们的复杂性可以调节。适当的复杂程度是一个设计问题，只有经验才能给出答案。

还有一种（相反的）可能性是有高级玩家跑来搅局。QV至少在原则上容易产生各种形式复杂的合谋，因此，我们需要制定相关法律制度和社会规范来禁止这些行为。一些精明的公民或将通过隐藏财富来规避COST。然而，重要的是要理解，复杂的博弈形式在我们现有的制度中是普遍存在的。股票市场受到操纵，税收规则被套利，竞选财务

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

限制被规避，立法区域被重新划分。我们认为，没有理由相信QV和COST比它们取代的制度更容易受到操纵，相反，有很多理由确保它们不那么容易被操纵。

目前，我们需要法律和社会规范来限制战略行为。当下，社会规范鼓励人们投票，并连同法律一起阻止他们进行投票交易和其他形式的操纵。在QV下，需要法律和规范来阻止勾结。如今，法律鼓励人们起诉出售危险产品的公司。在COST下，从富人那里获得低价资产而获取利润这一好处，将激励人们创建一支私人执法者队伍。然而，只有通过测试和实施，才能发现这些提议的全部漏洞，以及做出适当的社会反应。

即使这些提议中的一部分最终证明在测试中不可行，我们也希望这类想法背后的激进精神将在更广泛的基础上扎根。社会充满了机会，其远远超过我们所讨论过的范围，它们能够打破既定特权的权力，同时增加财富和促进平等。事实上，多年来维克里的许多更为温和的想法一直被纳入公共议程，例如，放宽区划限制、鼓励用股权融资取代教育经费的债务，以及对道路拥堵征税。其他比我们所提出的更为强大的想法肯定还没有诞生。在本书中，我们的目的是要表明，人们熟知的经济和政治辩论的套路，实则是缺乏想象力和陈腐假设的产物。为了建立一个更美好的世界，我们必须超越适得其反的左右对立的冲突。

公平交易

任何新的、激进的提议都会遭到怀疑甚至鄙视。然而，我们今天认为理所当然的所有制度（自由市场、民主、法治），都曾经是激进的提议。在“滞偏”的时代（恶意不平等、经济停滞和政治动荡），陈旧的观念没有任何安全感可言，最大的风险就是停滞不前。如果我们渴望繁荣和进步，我们就必须愿意质疑旧的真理，找到问题的根源，尝试新的想法。这正是我们尝试去做的。

[1] 河内是越南的首都。——译者注
[2] 作者在此并不是说那些才华横溢的人应该受到惩罚，而是指应该设计相应的社会制度使那些人发挥其潜力，而非使社会承受他们无法工作的成本。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

收场白　市场之后？

市场过程……可以被当成是前电子时代的计算设备。

——奥斯卡·兰格，《计算机与市场》，1967年

在本书中，我们拥护激进市场的变革力量。但市场为何如此强大呢？在这个收场白中，我们从反面提出这个问题，即：市场的极限是什么？这样做可以让我们思考当市场可能被更有效的经济组织方法所取代时会怎样。

市场如奇迹

正如我们在第1章中看到的，许多致力于市场经济的经济学家也认为自己是“社会主义者”。中央计划也受到了第一次世界大战的推动，国家为了保障军工生产而对经济进行控制，其成功超越了自由放任主义拥护者的想象，这引发了是否应该在和平时期采用中央计划的激烈辩论。

在大众的想象中，中央计划不可能成功，因为它无法为个人提供工作的动力。有致富的可能，或者至少要有薪水拿，人们才有动力“起早”。然而，苏联的激励措施相当强大，在许多方面比资本主义国家更强大。虽然在这一制度下发财致富的机会较少，但人们也难以偷懒。

另一个流行的反对中央计划的观点是诺贝尔奖获得者弗里德里希·哈耶克在1945年提出的。哈耶克认为，没有一个中央计划人员能够获得有效分配资源所需的关于人们品位和生产率的信息。[1]市场的天才之处在于，价格体系以解集的方式从每个人那里收集这些信息，并将其提供给需要了解它的人，而无须政府计划委员会参与。

这个论点还有一个相关版本，虽没有哈耶克的出名，但实际上更令人信服，而且比哈耶克的观点还要早几十年。杰出的经济学家路德维希·冯·米塞斯认为，这一制度面临的根本问题，不是抽象的激励或知识，而是沟通和计算。要想了解米塞斯所指，请参考伦纳德·雷德（Leonard Read）在他1958年的论文《铅笔的自述》中讲的一个说明性的寓言。[2]

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

雷德讲述了一支铅笔“一生的故事”。人们一开始可能会想，这是多么简单的一件事啊。然而，当你开始反思时，你会发现，从头开始制作铅笔需要极其复杂的思维和计划。木材必须经过砍伐、切割、成型、打磨和抛光。石墨必须经过开采、凿刻和成型。金属箍——连接笔杆和橡皮擦的套环，则是数十种金属的合金，每种金属都必须进行开采、熔化、重组和改良，如此往复。

然而，铅笔最引人注目的不是它的复杂性，而是任何参与制造出这最后的铅笔的人对于这个过程中任何其他步骤缺乏完全的了解。伐木工人只知道自己的木材有一个市场，价格会引导他购买所需的工具来砍伐树木，并在产业链中销售木材。伐木工人甚至可能都不知道木头是用于制造铅笔的。铅笔厂老板只知道在哪里购买所需的中间材料，以及如何进行生产线组装。创造铅笔的知识和规划经由市场关系过程有机地产生。

现在，假设我们试图用一个中央计划委员会复制市场关系。委员会将确定要砍伐多少数量的木材，什么时候砍，在每个生产阶段雇用多少工人，以及生产，运输和制造的正确地点和时间。然而，为了有效地做到这一点，委员会必须了解很多事情。中央计划者们必须向专业化生产者学习其各自领域的专业知识，这也是这群人赖以生存的技能。例如，比之作为铅笔的材料输入，木材是否会在经济的其他领域具有更高价值的用途（建造房屋或船舶或儿童玩具）。要吸收所有这些信息，然后还需要不断接收和处理必要的更新，以保持自己对流程不断发展的每一步都胸有成竹——哪怕是最熟练的管理人员，其能力也无法满足这样的需求。

即使委员会以某种方式拥有了无限的能力来吸收这些信息，它仍然有一个无法解决的问题，那就是对海量数据采取行动。市场中的价格、供应和需求以及生产关系都是通过个体之间复杂的相互作用而产生的，每个人都有助于优化广泛社会过程的一小部分。相反，如果一个委员会必须计划整个局面，那么它就会迫使一小部分个体去盘算无尽的选择和计划。如此复杂的计算也已然超出了最杰出的工程师团队的能力。

在计算机科学和信息理论领域兴起的几十年前，米塞斯就已经开始了这方面的写作，只是缺乏可以将这些直观的想法形式化的方法。米塞斯的许多论点都受到了主流经济学家的驳斥，而他们越来越狭隘的数学方法也为米塞斯所不屑。米塞斯的批评者，包括奥斯卡·兰

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

格、弗雷德·泰勒（Fred Taylor）和阿巴·勒纳（Abba Lerner）都认为，市场机制只是组织经济的众多方式之一（远非最有效的方式）。他们纯粹从数学角度而非计算角度来看经济，认为在原则上解决一个（非常大的）关于各种商品、资源和服务的供需关系的方程组没有任何困难。

在简化的经济图景中，普通人体现出生产者（工人、资本供应者等）和消费者的双重功能。作为消费者，人们对不同的商品和服务有偏好。有些人喜欢巧克力，另一些人则喜欢香草。作为生产者，他们拥有不同的才华和能力。有些人擅长做数学，有些人则擅长安抚怒气腾腾的顾客。原则上来说，我们需要做的就是弄清楚人们的偏好和才能，并将工作分配给最擅长它们的人，同时把生产所创造的价值以人们真正想要的商品和服务的形式分配出去。赏罚要分明，以激励人们发掘自己的偏好和才能，并确保他们真正做自己应该做的事情。这些都可以用数学方法来表示和解决。这就是为什么一些经济学家将经济视为一个数学问题，其解决方案只需要一台计算机。

然而，计算和通信复杂性理论后来的发展证明了米塞斯的见解是正确的。计算科学家后来意识到，即使管理经济“仅仅”是解决大型方程组的问题，找到这样的解决方案也远非经济学家所认为的那么容易。在对中央计划的精辟计算分析中，统计学家和计算机科学家克斯马·沙利兹（Cosma Shalizi）说明了让中央计划委员会“解出”一个现代经济完全是不可能的。正如沙利兹在他的文章《在苏联，优化解决你的问题》中指出的，解决经济分配问题所需要的计算机能力与经济体商品数量的增量不是简单的正比关系。[3]在实践中，这意味着在任何大型经济体中，用单个计算机进行中央计划都是不可能的。

市场如并行处理器

但所有这些都引出了一个问题。如果问题这么难以解决，那市场怎么可能去解决它呢？想想我们在前面引用的兰格的话。[4]市场只是政府强制实施的一套规则，尽管它非常复杂，但与计算机算法没有多大区别。诚然，市场不是某个人独自发明出来的。然而，市场的规则是很容易理解的，经济学家不断地告诉人们去执行它们。试想一下，当一个新的国家被创造出来，其领导人向西方经济学家询问，如何才能最好地创造一个经济体。经济学家将告诉他们如何建立市场，例如，合同和物权法的规则。（实际上，经济学家几十年来一直在发展中国

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

家的政府大厅和初创企业的楼层里来回奔波，就是为了做这样一件事。）难道经济学家不就是在向领导者提供一种计算机程序，而领导人通过实施它作为一种集中规划的方式吗？

要了解市场如何解决“非常大的方程组”，您需要了解分布式计算和并行处理的关键思想。在这些系统中，一台计算机无法执行的复杂计算被分成小部分，这些小部分可以由分布在不同地理位置的大量计算机并行执行。分布式计算和并行处理以其在“云计算”开发中的作用而闻名，但它们最大的应用却被忽视了：市场经济本身。

虽然人类大脑与计算机的构造方式不同，但科学家估计，人类大脑的计算能力大约是目前这个时代最强超级计算机的10倍，[5]而所有人类脑力加起来的综合能力比目前功能最强大的电脑高出数百亿倍。从某种意义上说，“市场”是由这些小巧但又非常强大的计算机组成的巨型电脑。因此，如果市场能有效地分配资源，那么它是通过利用并合并它们各自的能力来实现的。

从这一观点来看，我们必须思考市场是如何“编程”而实现这一结果的。经济是由不同地域的多种资源和人力、以及在人与人之间传输与这些资源有关数据的系统所组成。在并行处理中，一个标准的方法是提取如图片或拼图的某个本地信息，并将其分配给一个处理器，从而以分层的方式将这些输入集成在其他处理器上。现在将这一画面映射到经济上。在任何地方，我们都随身配备这样一台计算机（人类），并用它来收集与某地点的需求和资源有关的信息，然后将所有这些数据以简约“压缩”汇总的方式报告给其他计算机。例如，计算机可能存在分层排布，那些负责底层特定位置的计算机会向更高的“层级”报告情况，再由该“层级”将局部区域进行集成，然后以此向上集成。

思考下面的例子。一个在农场工作的人需要负责确保农场的生产能力以及他家庭的幸福，这个人向区域经理报告农场和他家庭的信息，报告的方式不会是完全详尽而复杂的，而只是粗略的表述。一位经理专门负责了解农场经营所需的资源（种子、肥料），而另一位经理则负责了解使农场居民幸福生活所需的资源，包括食物和衣物。然后，这些经理会将这些数据汇总，并将其传送到下一层级（可能是一家全国性的小麦经销商，或是一家区域农业用品供应商）。在这个链条上的每个层级中都会丢失一些信息，以保持并行处理的平行性和易

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

处理性：虽然农场经理没办法一一列出各种细微改善能对农场带来的积极影响，比如道路修得好一点有助于物流，水干净一点有助于农作物生长，但至少他能够报告最大和最重要的需求，并希望丢失的信息只是略微降低了最终解决方案的效率。

这种安排具有中央计划的特点，但也类似于市场经济。尽管人们在生产的链条上各司其职，并在有限的信息下运作，但他们能够协调自己的行为，这是因为信息以一定的形式在其中起作用。虽然人们在其所处的领域是专家，但他们对其他领域的经济状况知之甚少。他们虽知道粮食的价格高、拖拉机的价格低，但并不知道其中的原因。在他们购买拖拉机或出售粮食时，他们不会向供应商或购买者诉说他们的生活故事和农场的所有条件，等等，他们只是以实际价格发出订单或提供相应数量的粮食。

因此，这种“价格体系”极大地简化了经济体不同部分之间的交流。事实上，经济学家已证明，价格是农民在有效规划其运营时至少应该需要的信息。只要农场从外部世界获益或从中汲取资源的每一个重要的方式都明码标价，那么这就足以支撑农场主做出经济决策。从纯粹的经济效率角度来看，任何多余的信息都是浪费，尽管时不时扩展下人际关系也未尝不可。相反，如果无法获取这些价格，那么农场主就无法知道是否值得使用新拖拉机或依赖更多劳动力，也不会知道下一季的播种量。不知道市场价格的农民很可能生产不足，或者把本可以用于人力、种子甚至是消费的资金用来置办拖拉机，造成资源的浪费。

从这个意义上来看，价格是理性经济决策需求的“最低”信息量。[6]任何其他分布式计算系统都不可能在没有更多沟通的情况下达到同样的效率。

市场巧妙地利用了分布式人类计算能力。在这个过程中，它们分配资源的方式是目前计算机无法匹敌的。冯·米塞斯说得对，一群专家制的中央计划无法取代市场体系。但他的观点被错误地视为暗示市场是“自然形成的”而非人为创造的经济资源管理方案。事实上，市场制度并非自然形成的。人类以法官、立法者、管理者，甚至私营业主的身份创造了市场，而拥有这些身份的人常常会通过构建组织来创建和管理市场。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

虽然市场是功能强大的计算机，但它们是否能产生最大的效益取决于它们编程的方式。我们提倡“激进市场”的原因是，我们认为在目前的技术和经济发展阶段，当合作规模太大而无法通过道德经济来对其进行管理时，市场是最适合为最多数人实现最大利益的计算机。如果我们这样来看待问题，那么我们就可以修复市场代码中的漏洞，并使其产生更多财富，从而被更公平地分配。

通过深化我们对市场作用和价值的理解，这个计算机的类比证明了我们的主张，即我们的解决方案是在扩大市场范围的基础上提出的。财富的COST使市场变得激进，因为它赋予了个人更大的责任以实现自身的价值，并赋予他们更大的能力来维护他们的珍视之物。QV在政治领域的作用也是如此。我们在移民方面的想法为个人提供了更多的空间，来决定其生活和工作的最佳途径。我们对反垄断和数据评估的提议打破了集权，并赋予了个人和小型企业更大的责任，使其能够竞争、创新，并做出理性的经济选择，从而实现最优经济配置的分配计算。然而，所有这些建议均产生了一个问题：如果市场只是一个利用个人智力实现运作的计算机程序，那么随着计算机功能的提高，它还是否必要存在？

市场如陈旧的计算机？

在对哈耶克的回应中，兰格说：“让我们将联立方程组（管理市场）运用在电子计算机上，我们可在不到一秒的时间内得到解决方案。”[7]这一段话暗藏的真理已在1965年格兰格去世的6个月前被技术企业家戈登·摩尔（Gordon Moore）所证实。

摩尔观察到，微芯片的密度和在给定成本下可实现的计算能力大约每18个月翻一番。虽然此“摩尔定律”看起来是一个疯狂的推断，且并无根据，但它经受住了时间的考验。由于计算能力的快速进步，能够实现人脑复杂思维的计算机网络的梦想已不再遥不可及。大多数工程师认为，在不久的将来，可能到21世纪50年代，数字计算机的总性能将超过所有人类的大脑。

当达到这一点时，对兰格计算机理论的批评将不再能站得住脚。原则上，市场可以被复制于硅片中，取代我们熟悉的分布式、并行式实体系统。计算机会告诉人们生产什么，在必要时分配奖励和实施制裁，并为人们分配他们应该消费的任何东西。在汇集信息方面存在的技术问题是可以解决的。目前公众对机器人崛起的关注（作为工人、

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

仆人和恋人）主要集中在了微观层面，即可能会对身心造成伤害的人与计算机之间的相互作用。但是，如果机器人可以驾驶汽车，那么他们就也可以制定采购订单、处理交货、衡量消费者情绪、计划经济运营、并在经济层面协调这类活动。奇怪的是，在这一宏观层面，人工智能在重塑社会组织中的作用很少受到关注。这样的系统是否能按预期那样运行，或者它的中央集权是否会被随意滥用等问题，都远比机器人驾驶员是否需要被设置为“牺牲一名乘客以拯救两名行人”等热门话题更为重要。

同时，后台信息技术在业务规划中发挥着越来越大的作用。纵然我们的经济仍然主要受市场相互作用的驱动，但越来越多的企业开始以自动化的方式组织物流、生产计划、分销渠道和供应链。尽管规模较小，但这些大型且成功的企业已参与到了兰格为中央规划者设想的技术计算中。通过掌握自动化物流和定价技术，沃尔玛已成为了世界上最有价值的企业之一，但也很快被亚马逊的更加自动化和集成化的规划所超越。在许多城市，优步主导着大部分交通运输服务。简而言之，大型企业是市场经济海洋中的集中规划型岛屿，利用计算能力创造出了巨大的经济价值。

计算机能主导你吗？

尽管苏联在冷战中最终失败，但它仍然取得了许多超越其他国家且令人印象深刻的发展壮举。从第二次世界大战结束到20世纪70年代早期，苏联经济以惊人的速度增长。[8]

在著名的1959年尼克松－赫鲁晓夫（Nixon-Khrushchev）的“厨房论战”[1]中，尼克松副总统承认美国在火箭和科学等重要领域已落后于苏联，但许多观察家却认为，尼克松在阐述资本主义制度提供的选择多样性以及对消费者偏好的回应方面占了上风。另外，苏联体系也因其在汽车、房屋、食品和娱乐方面的同质化而闻名。

中央规划者面临的问题是，虽然他们了解大多数人都想要汽车、房子、食品和娱乐，并且也可以为他们提供这些东西，但他们无法估计人们超出基本水平的需求。玛丽想要一辆开得快的车，乔想要一辆安全的车，曼努埃尔关心车的操作，娜奥米需要她的车配有存储空间来存放她的运动器材。中央规划者无法区分这些以及其他成千上万的偏好，他们只能给每个人相同的汽车，因而令所有人失望。这个问题

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

也存在于工作中：人们对工作条件和工作类型的偏好各不相同。在不知道这些偏好的情况下，中央规划者能提供的只是其所认为合理的、能满足几乎所有人需求的相同基本设施，这极大地削弱了士气并提高了生产成本。

然而，我们在第5章中讨论的算法和计算的最新进展对这些假设提出了挑战。如今，机器从人类行为的统计模式中学习，并且可能能够利用这些信息，像人类为自己选择商品（和工作）一样来分配商品（和工作），甚至可能比人类做得更好。虽然我们距离这一点还很遥远，但我们可以预想到我们可能要经历的路线的轮廓。让我们从一个日益熟悉的现象开始：基于机器学习的推荐系统借鉴现有市场的行为。网飞公司如何猜出你可能会喜欢的电影？粗略地说，它会找到和你有同样喜好的人（看过你看过的电影的人），并且他们对这些电影的评级和你相似。然后它会推断出你尚未看过但可能会喜欢的电影，而与你有同样喜好的人已经看过这些电影，并且对它们评价很高。潘朵拉（Pandora）和声破天（Spotify）利用类似的方法推荐音乐。脸书和苹果公司的新闻服务也使用了类似的方法来引导消费者获取他们想要消费的信息。谷歌使用相关的算法确定信息和产品植入，这些信息和产品植入不仅适用于你的搜索查询，还适用于了解你的所有其他内容。亚马逊对消费者的偏好进行三角剖析，以提供其他商品的购买建议。

一个中央计划机器显然不能依赖市场行为——假设市场将会消失[2]！但是，它可以从人们的行为以及他们的身心特点（在一定程度上要能够被观察得到）中获取信息，它的运作方式可能与网飞公司或亚马逊如今的做法非常相似。

要了解这一方式，可从一个更常见的例子开始。在大多数发达国家甚至美国的医疗系统中，市场选择已被淘汰或受到了很大的限制。在像英国这样的国家医疗系统中，人们不是想要什么医疗就能获得什么治疗，除非他们说服政府代理人（医生），他们患有需要这种治疗的疾病。医生以高度侵入性的身体检查（通常还有心理检查）来验证患者是否罹患疾病。在美国，大多数人使用HMO[3]和其他保险制度。虽然他们仍然在这些系统中有市场化选择，但就实际情况而言，他们与英国患者处于相同的地位。因为如果美国人要依靠保险治病，他们就必须说服医生他们患有疾病（事实上他们大部分人都不得不依赖保险）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

可以预见，在不久的将来，所有常规医疗服务将主要由机器决定。目前操作这些功能的医生将被医疗助理取代，这些医疗助理充当患者和机器之间的管理界面。诊断将是从患者身体和行为的数据中得出的统计评估，这意味着人们对医疗的“偏好”来自于数据而不是来自于在市场背景下做出的选择。潜在的假设是，人们想要“健康”，而计划者会在医疗技术的范围内为其提供服务；任何传统意义上的患者“选择”都没有任何意义，当然除非人们不愿意，他们可以拒绝治疗。

将网飞公司或亚马逊的例子与英国国民医疗服务体系结合起来，可以想象一个计划者在其他经济部门可能会采取何种行动。一些人想要开得快的车，而另一些人想要安全的车，还有一些人想要具有大容量存储空间的车（或者，正如我们所预期的，想要汽车服务而非实际的汽车）。在过去的体系中，计划者可能只知道有限的几件事。例如，一个人需要在没有公共交通且远离工作地点的区域生活。在更加可持续的体系中，计划者需要了解消费者对速度、颜色、操控、存储空间、车辆尺寸等的偏好，以及这些偏好如何随时间和地点的变化而变化。计划者如何才能根据这些维度估计人们的偏好呢？

像网飞公司或亚马逊一样，它需要利用一个人在世界上留下的数据痕迹，从而根据产生类似数据痕迹的人在类似条件下的行为，推断出用户偏好的估计。这就是机器学习的范畴。如果人们的手机显示他们喜欢锻炼，常与父母通电话，还热衷于拍照，他们的网飞账户显示他们喜欢动画电影和浪漫喜剧，同时他们的搜索记录显示出他们对气候法规和其他自由主义事业的兴趣，那么，系统可能会发现普锐斯（Prius）是他们喜欢的汽车，而他们自己甚至都不知道这一点。当汽车出现在家门口时，他们很感激，与他们的高曾祖父母不同，他们不需要推迟购买时间，不需要在购买前阅读消费者报告、测试驾驶14种不同的车型，并与他们的朋友讨论尾翼的优点。人们将不必做出选择，而只是接受计算机程序发送给他们的商品和服务。

或者我们来考虑娱乐方面。声破天和潘朵拉已经使人们能够获得自己喜欢的音乐，从而不必根据具体情况做出选择。人们喜欢这些服务，因为传统的购买音乐的方式，包括听大量他们不喜欢的东西、阅读评论、与音乐商店的店员交谈，以及从事其他耗时且不太愉快的活动，是如此烦琐。但是，与未来消费相比，“网飞时代”是蒙昧的时代。我们假设基于跟踪观看者眼球的运动，能够使用算法来确定电影

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的哪些部分以什么样的方式吸引一个人的情况（事实上，这样的技术早已被用于营销目的）。[9]此外，我们还假设，在将这些眼球运动与其他观众进行相互参考的基础上，可以确定他可能感兴趣的其他电影。最后，假设这些推论十分可靠和准确，以至于此观众虽然最初持怀疑态度，但最终却还是不由自主地依赖这些系统，而且他几乎总是选择观看由人工智能系统呈现给他的第一个视频。

在这种情况下，我们可以认为，此观众正在用他观看电影的眼动方式“选择”他未来的消费，而其他观众只是通过眼动向他提供他可能喜欢的内容建议。但选择似乎更像是一个隐喻，而不是现象学中对相关行为的准确定义。眼球运动在很大程度上是潜意识的，并且很少像选择一样主观。其他人的观看活动导致了一部特定的电影被传送给一个特定的人的途径对每个人来说都是模糊的。自动化过程会形成一个由综合人工智能（数字计算产生的且可将分散的人类感官知觉融合在一起而形成集体智慧）产生的消费模式。在某些时候，经济组织或许不能继续被称为“市场”，但是“中央计划”这个词似乎也并不十分恰当。

这些过程能主导重大的人生抉择——购买什么样的房子，开始从事什么职业？它们是否也会引导政治判断和恋爱关系？人们是会更加自由地过更有意义的生活，还是会被剥夺这样做的能力？

像大多数关于未来的长期预测一样，这些问题超出了科学分析问题的能力。当然，这样一个由自愿（或可能是法律强制的）的连续监控体系提供强大计算能力并结合大数据的世界，存在明显的反乌托邦风险。我们不能信任任何单独的个人或小团队来主导这样一个系统，因为滥用职权的诱惑令人无法抗拒。然而，我们还远不能确定能否以某种（激进的）民主的方式，以一种可审计的算法方式，或根据分布式计算的准去中心化方式来对它进行管理。同时，目前我们还不清楚技术是否会达到计算机能够超越人类思维的程度，或人类思维本身是否能够更快地进步，并将均衡点保持在目前这样倾向于其有利于市场的这一边。

虽然我们把这种猜测留给了科幻小说的作者们，但我们仍然相信，至少在几代人的时间里，市场——激进市场——仍将是大规模社会组织的最佳方案。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

[1] “厨房论战”是指1959年7月在莫斯科举行的美国国家展览会开幕式上，理查德·尼克松（Richard Nixon）和尼基塔·赫鲁晓夫（Nikita Khrushchev）之间的一场关于东西方意识形态和核战争的论战。——译者注

[2] 指在中央计划下，不存在市场一说。——译者注

[3] HMO的全称是Health Maintenance Organization（健康维护机构），是美国的一种医保计划。患者在网络内医院和诊所就医能获得报销。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

注释

开场白　拍卖让世界更美好

1.Mason Gaffney,Warm Memories of Bill Vickrey(1996),http://www.wealthandwant.com/auth/Vickrey.html.加夫尼认为是上帝给了他回复：“比尔，我们在这儿一直是这样做的；但是谢谢你敦促伙计们来把我的意愿在人间实行，就像我们在天堂中实行一样。”

2.Juan Camilo Castillo,Daniel T.Knoepfle,&E.Glen Weyl,Surge Pricing Solves the Wild Goose Chase(2017),https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2017/06/ECabstract.pdf.

3.Janny Scott,After Three Days in the Spotlight,Nobel Prize Winner Is Dead,New York Times,October 12,1996.

序言　自由市场的困境

1.Francis Fukuyama,The End of History and the Last Man(Free Press,1992).

2.Marion Fourcade-Gourinchas&Sarah L.Babb,The Rebirth of the Liberal Creed:Paths to Neoliberalism in Four Countries,108 American Journal of Sociology 533(2002);Fourcade et al.,The Superiority of Economists,29 Journal of Economic Perspectives 89(2015).

3.Marion Fourcade,Economists and Societies:Discipline and Profession in the United States,Britain,and France,1890s to 1990s(Princeton University Press,2010).

4.Thomas Piketty,Emmanuel Saez,and Gabriel Zucman,Distributional National Accounts:Methods and Estimates for the United States,Quarterly Journal of Economics(Forthcoming).

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

5. Thomas Piketty&Gabriel Zucman, Capital Is Back: Wealth-Income Ratios in Rich Countries 1700－2010, 129 Quarterly Journal of Economics 1255(2014).

6. Council of Economic Advisers, Benefits of Competition and Indicators of Market Power(April 2016), https://obamawhitehouse.archives.gov/sites/default/files/page/files/20160414_cea_competition_issue_brief.pdf; The Economist, In the Shadow of Giants(February 17, 2011), http://www.economist.com/node/18182262.

7. Simcha Barkai, Declining Labor and Capital Shares(2017), http://home.uchicago.edu/~barkai/doc/BarkaiDecliningLaborCapital.pdf.

8. Jan de Loecker&Jan Eeckhout, The Rise of Market Power and Macroeconomic Implications(2017), http://www.janeeckhout.com/wp-content/uploads/RMP.pdf.

9. Chad Syverson, Challenges to Mismeasurement Explanations for the US Productivity Slowdown, 34, Journal of Economic Perspectives 165(2017).

10. OECD, The Future of Productivity(2015), https://www.oecd.org/eco/OECD-2015-The-futureof-productivity-book.pdf.

11. Christine Lagarde, Reinvigorating Productivity Growth(April 3, 2017), https://www.imf.org/en/News/Articles/2017/04/03/sp040317-reinvigorating-productivity-growth.

12. Stephen Nickell, Luca Nunziata, &Wolfgang Ochel, Unemployment in the OECD since the 1960s. What Do We Know?, 115 Economic Journal 1(2005).

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

13. Chad Syverson, What Determines Productivity?, 49 Journal of Economic Literature 326(2011).

14. Chang-TaiHsieh&Peter J. Klenow, Misallocation and Manufacturing TFP in China and India, 124 Quarterly Journal of Economics 1403(2009).

15. Raj Chetty et al., The Fading American Dream:Trends in Absolute Income Mobility Since 1940(April 24, 2017), http://science.sciencemag.org/content/early/2017/04/21/science.aal4617/tab-pdf.

16. 以边缘富裕国家希腊为例，极左翼联盟（Syriza）发动左派民粹运动并在2015年希腊金融危机时上台，但接下来他们的政策有所暖和。

17. Zachary Crockett, Donald Trump Is the Only US President Ever with No Political or Military Experience(updated January 23, 201 7), https://www.vox.com/policy-andpolitics/2016/11/11/13587532/donald-trump-no-experience.

18. Matt Golder, Far Right Parties in Europe, 19 Annual Review of Political Science 477(2016);Katherine Cramer Walsh, Putting Inequality in Its Place:Rural Consciousness and the Power of Perspective, 106 American Political Science Review 517(2013);David Autor, David Dorn, Gordon Hanson, &Kaveh Majlesi, A Note on the Effect of Rising Trade Exposure on the 2016 Presidential Election(2017), https://gps.ucsd.edu/_files/faculty/hanson/hanson_research_TrumpVote-032017.pdf.

19. Matthew Gentzkow, Jesse M. Shapiro, &Matt Taddy, Measuring Polarization in HighDimensional Data:Method and Application to Congressional Speech(National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 22423, 2016);David Autor, David Dorn, Gordon Hanson, &Kaveh Majlesi, Importing Political Polarization?The Electoral Consequences of Rising Trade

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Exposure(National Bureau of Economic Research,Working Paper No.22637,2016).

20.例如，在2016年美国选举结束后，由美国公共宗教研究所和《大西洋月刊》进行的民意调查显示，1/3的特朗普的选民称他的当选是“阻止美国衰落的最后机会”，https://www.prri.org/research/prri-atlantic-poll-post-election-white-working-class/，Ashcroft勋爵的一项民意调查发现，英国“脱欧”人士认为，英国的生活水平比30年前降低了16个百分点，而在英国，那些赞成“保持”的人有着相反的看法，他们认为提高了46个百分点，http://lordashcroftpolls.com/2016/06/how-theunited-kingdom-voted-and-why/.

21.Arlie Hochshild,Strangers in Their Own Land:Anger and Mourning on the American Right(New Press,2016).

22.Adam Smith,The Wealth of Nations,Part I,56(Collier,1902).

23.我们描绘的特征和1893年著名的社会学家埃米尔·涂尔干（Émile Durkheim）的作品The Division of Labour in Society紧密相连（Simon&Schuster，1997）。

24.参见Michael J.Sandel,What Money Can’t Buy:The Moral Limits of Markets(Farrar,Straus and Giroux,2012);Samuel Bowles,The Moral Economy:Why Good Incentives Are No Substitute for Good Citizens(Yale University Press,2016)对于当代经济的辩护。

25.John Stuart Mill,On Liberty(John W.Parker and Sons,1859).

26.Adam Smith,Theory of Moral Sentiments,296(Wells and Lilly,1817)(emphasis added).

27.Smith,Wealth of Nations,137.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

28.尽管这种观点被大多数与政策制定者打交道的应用经济学家所接受，往往远离实际政策讨论的经济理论家仍对这种观点持怀疑态度。参见For a discussion,see Anthony B.Atkinson,The Mirrlees Review and the State of Public Economics,50 Journal of Economic Literature 770(2012).

29.Joan Robinson,The Economics of Imperfect Competition(Palgrave Macmillan,1932).

30.William Cronon,Nature's Metropolis:Chicago and the Great West(W.W.Norton,1992).

第1章　产权共享

1.Hyperloop Tests Magnetic Levitation at 192 mph,NPR Morning Edition,August 4,2017,http://www.npr.org/2017/08/04/541538743/hyperloop-tests-magnetic-levitation-at-192-mph.

2.William J.Bernstein,A Splendid Exchange(Grove Press,2008).

3.Robert C.Allen,Engels' Pause:Technical Change,Capital Accumulation,and Inequality in the British Industrial Revolution,46 Explorations in Economic History 418(2009).

4.Henry George,Progress and Poverty 1－5(Robert Schalkenbach Foundation,1997).

5.Alexander Gray,The Socialist Tradition:Moses to Lenin(Longmans,Green,1947).

6.Philip T.Hoffman,Institutions and Agriculture in Old Regime France,16 Policy&Society 241(1988).

7.这个数字来自于经济学家查德·西弗森（Chad Syverson），他发现当资源被不当分配至生产率低的公司时，产出每年减少25%。见Chad Syverson,Market Structure and Productivity:A Concrete

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Example,112 Journal of Political Economy 1181(2004);Syverson,Product Substitutability and Productivity Dispersion,86 Review of Economics and Statistics 534(2004);Syverson,What Determines Productivity,49 Journal of Economic Literature 326(2011)。在垄断问题最简单的形式中，并非所有的配置不当都是由于垄断引起的。然而，正如我们在下面所讨论的，许多其他问题都将导致配置不当（逆向选择、禀赋效应和信用约束），它们也可以通过部分公有制来解决。因此，我们认为，这一配置不当的大部分问题可以通过COST和相关改革来解决。

8.Michael Kremer,The O-Ring Theory of Economic Development,108 Quarterly Journal of Economics 551(1993),提供了一个关于大型企业如何克服垄断问题的明确阐述。

9.R.H.Coase,The Nature of the Firm,4 Economica 386(1937).

10.W.Stanley Jevons,The Theory of Political Economy xlvi(Macmillan and Company,5th ed.,1957).

11.Léon Walras,Studies in Social Economics 224－225(Jan van Daal&Donald A.Walker,trans.,Routledge,2010).

12.“社会红利”这个词似乎是由这篇论文首创的：Oskar Lange,The Economic Theory of Socialism,4 Review of Economic Studies 1(1936)，但他把这个概念归功于瓦尔拉斯。我们将会看到更多关于兰格的想法。

13.Walras,Studies in Social Economics,234.

14.George,Progress and Poverty,223.

15.George,Progress and Poverty,244.

16.http://landlordsgame.info/。

17.George R.Geiger,The Philosophy of Henry George.Introduction by John Dewey xxii(MacMillan Co.,1933).

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

18. Garrett Hardin, The Tragedy of the Commons, 162 Science 1243(1968).

19. Harold Schiffrin, Sun Yat-sen's Early Land Policy: The Origin and Meaning of "Equalization of Land Rights," 16 Journal of Asian Studies 549, 555(1957).

20. Joseph A. Schumpeter, Capitalism, Socialism and Democracy(Harper&Brothers, 1942).

21. Oskar Lange&Fred M. Taylor, On the Economic Theory of Socialism(Benjamin E. Lippincott, ed., 1938); Abba P. Lerner, The Economics of Control: Principles of Welfare Economics(Macmillan, 1944).

22. Ludwig von Mises, Economic Calculation in the Socialist Commonwealth(S. Alder trans., Ludwig von Mises Institute, 2012); Frederich A. Hayek, The Use of Knowledge in Society, 35 American Economic Review 519(1945). 也可参见Samuel Bowles, Microeconomics: Behavior, Institutions and Evolution 475－476(Princeton University Press, 2006)对中世纪的辩论的讨论。我们在结语中会回到这些辩论。

23. 这些批评最终将导致现代社会主义思想家提倡各种混合的经济关系，如工人合作社，使得生产过程在更强的民主控制之下，同时被赋予更强的经济权利，这也减少了工人对雇主的依赖。参见Samuel Bowles&Herbert Gintis, Democracy and Capitalism: Property, Community, and the Contradictions of Modern Social Thought(Basic Books, 1986); Alec Nove, The Economics of Feasible Socialism Revisited(Routledge, 2d ed., 1991)。

24. Friedrich Hayek, The Road to Serfdom(Routledge, 1944).

25. 一些有限的实证研究证实了律师的直觉，即这种讨价还价是非常困难的，尤其是在科斯喜欢的一些例子中。参见Hoyt Bleakley&Joseph Ferrie, Land Openings on the Georgia Frontier and the Coase Theorem in the Short and Long-

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Run(2014),http://wwwpersonal.umich.edu/~hoytb/Bleakley_Ferrie_Farmsize.pdf以及Ward Farnsworth,Do Parties to Nuisance Cases Bargain after Judgment?A Glimpse Inside the Cathedral,66 University of Chicago Law Review 373(1999)。即使在竞争激烈的环境中，经济证据也证实了这些发现。参见Bradley Larsen,The Efficiency of Real World Bargaining:Evidence from Wholesale Used-Auto Auctions,NBER Working Paper 20431(2014)。

26.科斯最初想要证明的是，对看起来造成问题的人（这里是音乐老师）进行监管并不总是最好的；让双方达成协议可能更合理。

27.这可以在法律和经济学的三本主要教科书中看到。这三本书都给予投资问题很高的权重，以此把它作为对私有产权的辩护：如果私有产权不存在，那么人们就不会在改善财产上做投资，因为他们不能确定他们会从投资的回报中获利。参见Steven Shavell,Foundations of Economic Analysis of Law 11－19(Harvard University Press,2004);Robert Cooter&Thomas Ulen,Law&Economics 76－80(Pearson,6th ed.,2012);Richard A.Posner,Economic Analysis of Law 40－42(Aspen Publishers,9th ed.,2014)。这些教科书附带提及了垄断问题。虽然他们承认，坚持高价的问题以及相关问题的策略行为会妨碍财产的转让，但他们在很大程度上认为，这些问题仅限于财产的使用影响很多人的情况，比如工厂污染。

28.Benjamin Edelman,Michael Ostrovsky,&Michael Schwarz,Internet Advertising and the Generalized Second-Price Auction:Selling Billions of Dollars’ Worth of Keywords,97 American Economic Review 242(2007);Hal R.Varian,Position Auctions,25 International Journal of Industrial Organization 1163(2007).

29.R.H.Coase,The Federal Communications Commission,2 Journal of Law and Economics 1(1959);Thomas W.Hazlett,Assigning Property Rights to Radio Spectrum Users:Why Did FCC License Auctions Take 67 Years?,41 Journal of Law and Economics 1(1959).

30.Paul Milgrom,Putting Auction Theory to Work,108 Journal of Political Economy 245(2000).

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

31. Roger B. Myerson&Mark Sattherwaite, Efficient Mechanisms for Bilateral Trading, 29 Journal of Economic Theory 265(1983).

32. Peter Crampton, Robert Gibbons, &Paul Klemperer, Dissolving a Partnership Efficiently, 55 Econometrica 61(1987); Ilya Segal&Michael D. Whinston, A Simple Status Quo that Ensures Participation(with Application to Efficient Bargaining), 6 Theoretical Economics 109(2011).

33. 人们可能会认为这是一件很自然的事情，如果这两个合作伙伴的股份与他们投入到项目工作中的比例是一致的，那么来接管公司的最佳合作伙伴人选，很有可能是在公司中付出了最大努力的人。但是，如果合伙人的股票不仅反映了他们的努力（“血汗产权”），还反映了金融投资（“现金权益”），或者对公司的承诺随着时间的推移而改变，那么情况可能就不一样了。

34. E. Glen Weyl&Anthony Lee Zhang, Depreciating Licenses(2017), https://ssrn.com/abstract=2744810.

35. Demosthenes, Against Phaenippus(c. BCE 359), 讨论参见 George C. Bitros&Anastasios D. Karayiannis, Creative Crisis in Democracy and Economy 20(Springer, 2013).

36. Christopher D. Hall, Market Enforced Information Asymmetry: A Study of Claiming Races, 44 Economic Inquiry 271(1986).

37. Antonio Cabrales, Antoni Calvó-Armengol, &Matthew O. Jackson, La Crema: A Case Study of Mutual Fire Insurance, 111 Journal of Political Economy 425(2003).

38. Emerson Niou&Guofu Tan, An Analysis of Dr. SunYat-sen’s Self-Assessment Scheme for Land Taxation, 78 Public Choice 103(1994).

39. Yun-Chien Chang, Self-Assessment of Takings Compensation: An Empirical Study, 28 Journal of

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Law,Economics,and Organizations 265(2012).

40.Arnold C.Harberger,Issues of Tax Reform for Latin America,in Fiscal Policy for Economic Growth in Latin America(Johns Hopkins University Press,1965).

41.Maurice Allais,L'Impôtsur le Capital et la Réforme Monétaire(Hermann,1988).法学教授索尔·莱弗莫尔（Saul Levmore）使这篇论文引起了学术界的兴趣。Saul Levmore,Self-Assessed Valuation Systems for Tort and Other Law,68 Virginia Law Review 771(1982).

42.这一事实有助于减轻对COST的两种潜在的反对意见：所有者可能希望“破坏”他们的商品对其他人的吸引力以避免对方拿走商品；那些掠夺性的外来者可能恶意地拿走商品只是为了伤害所有者。注意，如果所有者总是把价格设定在他们愿意接受的最低价格之上，这两种情况都是不可能的，因为在这种情况下，所有者在他的财产被拿走时是高兴的——他仍然是盈利的，只是没有在他设定垄断价格的时候那么多。因此，“掠夺”将会像“掠夺者”一样受到欢迎，因为有人突然要挥霍一大笔钱买你的房子，所以你永远不会想要破坏你的财产，来减少这样一个特殊利好机会的概率。只有那些欺骗性地报告极低的价值并试图大肆破坏他们的商品的人，才容易受到掠夺行为的攻击，但他们这样的人可能在太多破坏形成之前，就已经被其他人抓住了。

43.Weyl&Zhang,Depreciating Licenses.

44.Thomas W.Merrill,Property and the Right to Exclude,77 Nebraska Law Review 730(1998).

45.当然，这也适用于普通的房产税，以及许多其他对私人财产使用的法律限制。

46.为了让我们的描述生动起来，我们讨论了一些个人财产的例子，比如房屋和汽车，但是读者应该记住，大多数的资产是由企业拥有的，因此大部分参与COST及从中得到收益的过程都是通过商业资产来实现的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

47. 更多的细节参见Eric A. Posner&E. Glen Weyl, Property Is Another Name for Monopoly, 9 Journal of Legal Analysis 51(2017)。

48. 注意，这将会为住房的再融资创造一个高流动性的市场。

49. 由尼基尔·奈克（Nikhil Naik）领导的一组研究人员已经使用图像分析来对房地产进行自动评估，所以这个想法并不像乍听起来那么难以置信。

50. George A. Akerlof, The Market for“Lemons”:Quality, Uncertainty and the Market Mechanism, 84 Quarterly Journal of Economics 488(1970);Michael Spence, Job Market Signaling, 87 Quarterly Journal of Economics 355(1973).

51. Richard Thaler, Toward a Positive Theory of Consumer Choice, 1 Journal of Economics, Behavior, and Organizations 39(1980).

52. John A. List, Neoclassical Theory versus Prospect Theory:Evidence from the Marketplace, 72 Econometrica 615(2004);Coren L. Apicella, Eduardo M. Azevedo, Nicholas A. Christakis, &James H. Fowler, Evolutionary Origins of the Endowment Effect:Evidence from Hunter-Gatherers, 104 American Economic Review 1793(2014).

53. 如想回顾以债务为基础的经济的许多不良影响，特别是从宏观经济角度，请参见Atif Mian&Amir Sufi, House of Debt:How They(and You)Caused the Great Recession and How We Can Stop It from Happening Again(University of Chicago Press, 2014)。

54. J. R. Hicks, Annual Survey of Economic Theory:The Theory of Monopoly, 3 Econometrica 1, 8(1935).

55. Weyl&Zhang, Depreciating Licenses.

56. Chad Syverson, What Determines Productivity?49 Journal of Economic Literature 326(2011).

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

57. Milgrom, Putting Auction Theory to Work.

58. Paul Milgrom, E. Glen Weyl, &Anthony Lee Zhang, Redesigning Spectrum Licenses, 40 Regulation(2017).

59. Jacqueline D. Lipton, Beyond Cybersquatting:Taking Domain Name Disputes Past Trademark Policy, 40 Wake Forest Law Review 1361(2005).

60. Hope King, Owner of ClintonKaine.com wants$90,000, CNN Money(July 27, 2016), http://money.cnn.com/2016/07/27/technology/clinton-kaine-website/index.html.

61. Lauren Cohen, Umit G. Gurun, &Scott Duke Kominers, The Growing Problem of Patent Trolling, 352 Science 521(2016).

62. 越来越多的人将这种全民退税额度称为“无条件基本收入”（universal basic income，UBI）。我们反对这种描述，因为UBI通常被描述为与一种体面生活的概念挂钩，我们认为这个概念是不明确的，而且在任何情况下，这都不是我们建议的目的。我们的社会红利将与一个国家的自评总财富，而不是一些基本需求的概念成比例。

63. David P. Hariton, Sorting Out the Tangle of Economic Substance, 52 Tax Lawyer 235(1999);David A. Weisbach, Ten Truths about Tax Shelters(John M. Olin Program in Law and Economics Working Paper No. 122, 2001).

64. 注意，名义本金不下降；对本金进行索赔的价值下降。

65. Piketty et al., Distributional National Accounts.

66. Tyler Cowen, The Complacent Class:The Self-Defeating Quest for the American Dream(St. Martin’s Press, 2017).

67. Leaf Van Boven and Thomas Gilovich, To Do or to Have? That Is the Question, 85 Journal of Personality and Social

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Psychology 1193(2003).

68.最近的一些观点，比如Robert H.Frank,Choosing the Right Pond:Human Behavior and the Quest for Status(Oxford University Press,1987),and Juliet B.Schor,The Overspent America:Why We Want What We Don’t Need(Harper Perennial,1999)。

69.Saumitra Jha,Financial Asset Holdings and Political Attitudes:Evidence from Revolutionary England,130 Quarterly Journal of Economics 1485(2015);Markku Kaustia,Samuli Knüpfer,&Sami Torstila,Stock Ownership and Political Behavior:Evidence from Demutualizations,62 Management Science 945(2015).

70.Francis Fukuyama,Trust(Free Press,1995);Paola Sapienza,Anna Toldra-Simats,&Luigi Zingales,Understanding Trust,123 Economic Journal 1313(2013).

第2章　激进的制度设计

1.Mogens Herman Hansen,The Athenian Democracy in the Age of Demosthenes:Structure,Principles,and Ideology 6(J.A.Crook,trans.,Basil Blackwell,1999).

2.Xenophon,Hellenicabk.1,ch.7,§§1－35(Carlton Brownson trans.,1921)and Hansen,Athenian Democracy.

3.Andrew Lintott,The Constitution of the Roman Republic(Oxford University Press,1999).

4.Goronwy Edwards,Presidential Address,The Emergence of Majority Rule in the Procedure of the House of Commons,15 Transactions of the Royal Historical Society 165(1965).

5.John Gilbert Heinberg,Theories of Majority Rule,26 American Political Science Review 452,456(1932).

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

6. Melissa Schwartzberg, Counting the Many: The Origins and Limits of Supermajority Rule 52－58(Cambridge University Press, 2013); Heinberg, Theories of Majority Rule, at 456.

7. Thomas Hobbes, Leviathan(Penguin Classics, 1986) (originally published in 1651).

8. US Declaration of Independence, para. 3(1776).

9. The Federalist No. 51, at 323(James Madison)(Clinton Rossiter, ed., 1961).

10. US Constitution, article II, §2.

11. US Constitution, article I, §7.

12. US Constitution, article V.

13. Robert A. Dahl, How Democratic Is the American Constitution?12－18(Yale University Press, 2d ed., 2003).

14. 事实上，许多因这些法律受害的少数群体的支持者已经认识到这种司法干预的合法性的局限性，并呼吁在犯罪问题上给予直接受影响的人更大的发言权。William J. Stuntz, The Collapse of American Criminal Justice(Harvard University Press, 2011), and Lisa L. Miller, The Perils of Federalism: Race, Poverty, and the Politics of Crime Control(Oxford University Press, 2010).

15. 西班牙数学家和哲学家雷蒙·鲁尔（Ramon Llull）在13世纪晚期就预想到了孔多塞的许多想法，但他的手稿在生前丢失了，直到新千年初期才被找回来，因此他对投票问题的后续发展有非常有限的影响。

16. Kenneth Arrow, Social Choice and Individual Values(Yale University Press, 1970)(originally published in 1951).

17. 举个例子，证人定理（Witness Theorem），在最近的一次经济学家组织的调查中被频繁地引用，他们询问一个理想的投票系统是否存在。参见IGM Forum, Primary Voting(March

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

7,2016),http://www.igmchicago.org/surveys/primaryvoting。然而，这种观点有误导性。阿罗的理论也适用于市场配置，相反，市场的积极结果也适用于集体决策（QV的原因）。相对于私人物品市场而言，集体决策的失败更取决于现有制度的具体特征（我们将在下面讲述），而不是阿罗定理所涵盖的广泛可能性。

18. “Sur les assemblées provinciales” in Oeuvres de Condorcet,8:214－216,268－271,“Ésquisse” in Oeuvres de Condorcet,6:176－177.

19. Gary W. Cox,Making Votes Count:Strategic Coordination in the World’s Electoral Systems(Cambridge University Press,1997).

20. 最著名的异常策略性投票是杜瓦杰定律（Duverger’s Law）。参见Maurice Duverger,Political Parties:Their Organization and Activity in Modern States(Wiley,1954)。

21. Richard J. Evans,The Coming of the Third Reich(Penguin,2004).

22. Ivan Ermakoff,Ruling Oneself Out:A Theory of Collective Abdications(Duke University Press,2008).

23. Richard D. McKelvey,Intransitivities in Multidimensional Voting Models and Some Implications for Agenda Control,12 Journal of Economic Theory 472(1976).of the publishers

24. Martin Niemöller,“First They Came”(c.1945),American Holocaust Memorial Museum,https://www.ushmm.org/wlc/en/article.php?ModuleId=10007392.

25. Élie Harlévy,A History of the English People in the Nineteenth Century:The Triumph of Reform:1830－1841(E. I. Watkin, trans.,Barnes&Noble,1961).

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

26.Jeremy Bentham,Article on Utilitarianism,in The Collected Works of Jeremy Bentham:Deontology Together with a Table of the Springs of Action and Article on Utilitarianism(Amnon Goldworth ed.,Oxford University Press,1983;originally published in 1829).

27.John Stuart Mill,Considerations on Representative Government(Parker,Son,and Bourn,1861).

28.Paul A.Samuelson,The Pure Theory of Public Expenditure,36 Review of Economics and Statistics 387(1954).

29.Mancur Olson,The Logic of Collective Action:Public Goods and the Theory of Groups(Harvard University Press,rev.ed.,1971).

30.William Vickrey,Counterspeculation,Auctions and Competitive Sealed Tenders,16 Journal of Finance 8(1961);William Vickrey,Automobile Accidents,Tort Law,Externalities,and Insurance:An Economist’s Critique,33 Law and Contemporary Problems 464(1968).

31.Edward H.Clarke,Multipart Pricing of Public Goods,11 Public Choice 17(1971);Theodore Groves,Incentives in Teams,41 Econometrica 617(1973).

32.Theodore Groves&John Ledyard,Optimal Allocation of Public Goods:A Solution to the“Free Rider”Problem,45 Econometrica 783(1977);Aanund Hylland&Richard Zeckhauser,A Mechanism for Selecting Public Goods When Preferences Must Be Elicited(Kennedy School of Government,Harvard University,Discussion Paper 51,1980).

33.关于对此图更详细的阐述，参见Nicolaus Tideman&Florenz Plassmann,Efficient Bilateral Taxation of Externalities,172 Public Choice 109(2017)。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

34.在Weyl网上发布他的成果Quadratic Voting Buying（2012）的几个月后，经济学家Jacob Goeree和章晶晶独立发现了一个更特殊的版本，他们的论文发表于2017年。Jacob Goeree&Jingjing Zhang,One Man,One Bid,101 Games&Economic Behavior 151(2017).

35.这是一个离散化的数值例子，而不是模型的一个特征。选民从投票中获得的边际收益乘以投出的选票数目（MB*v），并支付投票数的平方（v^2）。假设边际效益等于边际成本，v*=MB/2。因此，选民的投票数将与他的边际效益成比例。产生这种结果的原因是二次关系的导数是线性的。

36.Weyl与其合作者的数学证明表明，这种“成为关键选民的机会”对大多数人来说在不同的环境下都非常相似，特别是当选民人数众多时，这意味着近似的结果相当准确。事实上，在对各种案例进行调查后，这些分析无法找到一个QV失去超过5%的潜在福利的例子；而如果大多数人的收益很小，而少数人收益很大的话，1 p1v很容易100%失败。这并不意味着QV是完美的，它也不比我们上一章寻求解决的不完全竞争市场更完美。未来的创新者肯定会进一步完善QV，正如我们在前一章中试图完善资本主义市场一样。然而，QV代表着朝集体决策市场运作迈出的重要一步。Steven P.Lalley&E.Glen Weyl,Quadratic Voting:How Mechanism Design Can Radicalize Democracy,American Economic Association Papers and Proceedings(Forthcoming);Steven P.Lalley&E.Glen Weyl,Nash Equilibria for Quadratic Voting(2017)at https://arxiv.org/abs/1409.0264;Bharat K.Chandar&E.Glen Weyl,Quadratic Voting in Finite Populations(May 21,2017)at https://ssrn.com/abstract=2571026;E.Glen Weyl,The Robustness of Quadratic Voting,172 Public Choice 75(2017).

37.Louis Kaplow&Scott Duke Kominers,Who Will Vote Quadratically?Voter Turnout and Votes Cast Under Quadratic Voting,172 Public Choice 125(2017).

38.E.Glen Weyl,The Robustness of Quadratic Voting,172 Public Choice 125(2017).

39.定义平等发言权的概念有一些重要的微妙之处，因为用于投票的问题的定义及其相对成本可能会对一些公民有利，也可能对他们不

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

利。参见Daniel Benjamin,Ori Heffetz,Miles Kimball,&Derek Lougee,The Relationship Between the Normalized Gradient Addition Mechanism and Quadratic Voting,172 Public Choice 233(2017)。我们现在正在与其他学者合作来更深入地研究这些问题。

40.像罗纳德·德沃金（Ronald Dworkin）这样的哲学家认为，理想的资源分配模型是一种从平等收入开始的竞争均衡。例如Ronald Dworkin,What Is Equality?Part II:Equality of Resources,10 Philosophy&Public Affairs 283(1981);Ronald Dworkin,Sovereign Virtue:The Theory and Practice of Equality(Harvard University Press,2000)。

41.Rensis Likert,A Technique for the Measurement of Attitudes,in Archives of Philosophy No.140,5－55(R.S.Woodworth,ed.,1932).

42.Sendhil Mullainathan&Eldar Shafir,Scarcity:The New Science of Having Less and How It Defines Our Lives(Picador,2014).

43.David Quarfoot,Douglas von Kohorn,Kevin Slavin,Rory Sutherland,David Goldstein,&Ellen Konar,Quadratic Voting in the Wild:Real People,Real Votes,172 Public Choice 283(2017).

44.QV分布仍然存在一个异常情况：在0处下降。这源于weDesign软件的弱点：我们只允许在问题上“全部”投票。如果你已经在一个问题上投了好几票，那么你可能就不能再投票给你热衷的其他问题，因为你可能只剩下几个积分了。大多数参与者变得如此投入，以至于他们想要用尽所有的积分，从而利用最后的几个积分来“撬动”问题，否则他们将在任何一个方向上都投0或1票。虽然这进一步表明参与者的投入，但我们还是希望在迭代软件时修复这个“bug”。

45.Alisha Holland,Square Miles:The Spatial Politics of Mass Infrastructure,American Political Science Association Working Paper,2017.

46.Liran Einav,Chiara Farronato,&Jonathan Levin,Peer-to-Peer Markets,8 Annual Review of Economics 615(2016).

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

47. Chris Nosko&Steven Tadelis, The Limits of Reputation in Platform Markets:An Empirical Analysis and Field Experiment(National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 20830, 2015).

48. Andrew Quentson, Can Ethereum-Based Akasha Revolutionize Social Networks?Cryptocoins News, January 29, 2017, https://www.ccn.com/can-ethereum-based-akasha-revolutionize-socialnetworks/.

49. 更多公司治理的应用，参见Eric A. Posner&E. Glen Weyl, Quadratic Voting as Efficient Corporate Governance, 81 University of Chicago Law Review 251(2014)。

50. 对这些观点更详细的阐述，参见Eric A. Posner&E. Glen Weyl, Voting Squared:Quadratic Voting in Democratic Politics, 68 Vanderbilt Law Review 441(2015);Eric A. Posner&Nicholas Stephanopoulos, Quadratic Election Law, 172 Public Choice 265(2017)。

51. 值得注意的是，还有一些更接近1 p1v的系统也避免了这一点。例如，孔多塞设计的规则，史蒂文·布拉姆斯（Steven Brams）在20世纪70年代后期提出的连记投票系统，以及沃伦·史密斯（Warren Smith）的“计分投票制”。参见Steven J. Brams&Peter C. Fishburn, Approval Voting(Birkhauser, 2d ed., 2007);Warren D. Smith, Range Voting(unpublished manuscript, November 28, 2000)。可在http://rangevoting.org/WarrenSmithPages/homepage/rangevote.pdf网站下载。不幸的是，这些系统没有QV的其他好处，特别是二阶投票制采用的少数服从多数的规则。

52. 在与计算机科学家妮可·英茉莉卡（Nicole Immorlica）和卡特里娜·利盖特（Katrina Ligett）的合作中，我们中的一人正努力严格地证明，在合理的条件下，这个逻辑意味着QV总是能够选出能使最多人获得最大幸福的候选人。

53. Michel Balinski&Rida Laraki, Majority Judgment vs Majority Rule, Working Paper(2016)。我们进行了一项基于李克特量

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表的调查，并假设量表上的每一个点都对应着一定数量的投票。考虑到我们在第2章讨论的删除极值的情况，这可能低估了QV的结果的强度。在这种方法下，卡西奇（Kasich）是唯一有净正的票数的候选人（0.12），接下来是桑德斯（Sanders）（-0.11）、克鲁兹（Cruz）（-0.22）、克林顿（Clinton）（-0.32），以及特朗普（Trump）（-0.69）。

54.Daron Acemoglu,Suresh Naidu,Pascual Restrepo,&James A.Robinson,Democracy Does Cause Growth,Journal of Political Economy(Forthcoming).

55.QV还提供了一种可能性，即通过提供一种既丰富又昂贵的匿名的方式，让公民表达自己的政治信念，从而帮助打破“政治正确”和无成本的网络攻击性言语的双重束缚。

56.John Kenneth Galbraith,The Affluent Society 187(Mariner Books,1958).

第3章　联合全世界的工人

1.关于悠久贸易史的描述，参见William J.Bernstein,A Splendid Exchange:How Trade Shaped the World(Grove Press,2009)。

2.Edgar S.Furniss,The Position of the Laborer in a System of Nationalism.A Study in the Labor Theories of the Late English Mercantilists(Houghton Mifflin Company,1920).

3.我们得益于与迈克尔·克莱门斯（Michael Clemens）的讨论，他将还没有发表的研究和我们分享。Michael Clemens,Economics and Emigration:Trillion Dollar Bills on the Sidewalk?,25 Journal of Economic Perspectives 3(2011).

4.Barry Baysinger,Robert B.Eckelund,Jr.,&Robert D.Tollison,Mercantilism as a RentSeeking Society,in Roger D.Congleton,Arye L.Hillman,&Kai A.Konrad,eds.,40 Years of Research on Rent-Seeking 2:Applications:Rent-Seeking in Practice(Springer,2008).

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

5. Furniss, Position of the Laborer in a System of Nationalism.

6. François Bourguignon&Christian Morrisson, Inequality Among World Citizens:1820－1992, 92 American Economic Review 727(2002).

7. 严格地说，这个衡量标准只是一个近似值，因为实际衡量标准使用的是连续复合增长百分比，所以这种解释只有当变化相对温和时是准确的。正式的衡量标准是平均收入的自然对数与收入自然对数平均值之间的差。

8. 由于平均对数离差采用连续复利计算，这种计算方法不太正确。在这种情况下，平均对数离差实际上是2.76个对数点。然而，对于不太显著的收入变化，这种近似是一种理解平均对数离差含义好的方法。

9. 关于对此深刻的总结，参见Branko Milanovic, Global Inequality:A New Approach for the Age of Globalization(Belknap Press, 2016)。

10. Richard J. Evans, The Pursuit of Power:Europe 1815－1914(Penguin, 2016).

11. Letter from Karl Marx to Sigfrid Meyer&August Vogt(April 9, 1870).

12. Matthew Annis, Henry George, John Stuart Mill, and Solving the “Knotty Labor Question” (October 26, 2011), https://thechinesequestion.wordpress.com/tag/john-stuart-mill/;Edward Alsworth Ross, The Old World in the New(Century Company, 1914).

13. Migration Policy Institute, U.S. Immigrant Population and Share over Time, 1850－Present, http://www.migrationpolicy.org/programs/data-hub/charts/immigrant-population-over-time.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

14. Steven Best, The Global Industrial Complex: Systems of Domination, ix (Lexington Books, 2011).

15. Niels Boel, Eduardo Galeano: The Open Veins of McWorld, 54 UNESCO Courier 4 (2001).

16. Pierre-Olivier Gourinchas&Olivier Jeanne, The Elusive Gains from International Financial Integration, 73 Review of Economic Studies 715 (2006).

17. Jonathan D. Ostry, Prakash Loungani, &Davide Furceri, Neoliberalism: Oversold?, 53 IMF Finance and Development 38 (2016).

18. John Gibson&David McKenzie, Eight Questions about Brain Drain, 25 Journal of Economic Perspectives 107 (2011), and Frédéric Docquier&Hillel Rapoport, Globalization, Brain Drain, and Development, 50 Journal of Economic Literature 681 (2012).

19. 显然，这些计算非常粗糙，而且忽略了许多因素。例如，大规模移民所造成的移民工资的变化。然而，经济学家们最严谨的研究几乎一致地发现，完全开放移民将使全球收益增加50%到150%不等，因此，按照文献的标准，20%的收益实际上相当有限。参见Clemens，Economics and Emigration。

20. Wolfgang F. Stolper&Paul A. Samuelson, Protection and Real Wages, 9 Review of Economic Studies 58 (1941).

21. George J. Borjas, The Labor Demand Curve Is Downward Sloping: Reexamining the Impact of Immigration on the Labor Market, 118 Quarterly Journal of Economics 1335 (2003).

22. George J. Borjas, Issues in the Economics of Immigration (Princeton University Press, 2001).

23. David Card, Is the New Immigration Really So Bad? 115 Economic Journal F300 (2005); Gianmarco I. P. Ottaviano&Giovanni

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Peri,Rethinking the Effect of Migration on Wages,10 Journal of the European Economic Association 152(2012).

24.National Academy of Sciences,Engineering,and Medicine,The Economic and Fiscal Consequences of Immigration(National Academies Press,2016).

25.Dane Stangler&Jason Wiens,The Economic Case for Welcoming Immigrant Entrepreneurs(2015).http://www.kauffman.org/what-we-do/resources/entrepreneurship-policy-digest/theeconomic-case-for-welcoming-immigrant-entrepreneurs.

26.National Academy,Economic and Fiscal Consequences of Immigration.

27.Christian Dustmann&Tommaso Frattini,The Fiscal Effects of Immigration to the UK(2014),24 Economic Journal F565(2016).

28.Joel S.Fetzer,Public Attitudes Toward Immigration in the United States,France and Germany(Cambridge University Press,2000).

29.对于将法律非强制执行作为一种政策工具的系统研究，参见Alisha Holland,Forbearance as Redistribution:The Politics of Informal Welfare in Latin America(Cambridge University Press,2017)。

30.Gary S.Becker,The Challenge of Immigration:A Radical Solution(Institute of Economic Affairs,2011).

31.参见The Economist,Immigration Systems:What’s the Point?July 7th,2016对此的总结。

32.一些依靠轶事数据的研究的确记录了一些虐待事件，但问题是现有的项目都不是以外来务工者项目的形式组织的。参见Janie A.Chuang,The U.S.Au Pair Program:Labor Exploitation and the

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Myth of Cultural Exchange,36 Harvard Journal of Law and Gender 269(2013);Daniel Costa,Guestworker Diplomacy,Economic Policy Institute Briefing Paper No.317(July 14,2011),http://www.epi.org/files/2011/BriefingPaper317.pdf.相反，它们被组织为文化交流项目，然后由雇主和安排移民的私人中介机构操纵。虐待源于这种不匹配；一个合理组织的外来务工者项目将会有更多的保护。

33.E.Glen Weyl,The Openness-Equality Trade-Off in Global Redistribution,Economic Journal(Forthcoming),https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2755304.这一节的其余部分正是基于这篇论文的实证部分。

34.Michael Clemens,The Walls of Nations(Columbia University Press,forthcoming).

35.Douglas S.Massey,Jorge Durand,&Nolan J.Malone,Beyond Smoke and Mirrors:Mexican Immigration in an Era of Economic Integration(Russell Sage Foundation,2002).

第4章　肢解大章鱼

1.Aristotle,Aristotle’s Politics(Carnes Lord,ed.&trans.,University of Chicago Press,2d ed.,2013)(350 BCE).

2.Claude Menard,Three Forms of Resistance to Statistics:Say,Cournot,Walras,12 History of Political Economy 524(1980).

3.Léon Walras,Studies in Social Economics 157(Jan van Daal&Donald A.Walker,trans.,Routledge,2d ed.,2010)(1896).

4.15 U.S.C.§§1－7(1890).

5.Renato Crillo,Léon Walras and Social Justice,43 American Journal of Economics&Society 1(1984).

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

6. Ransom E. Noble, Jr., Henry George and the Progressive Movement, 8 American Journal of Economics&Society 3(1949).

7. Standard Oil Co. of N. J. v. United States, 221 U. S. 1(1911).

8. For a short history, see William E. Kovacic&Carl Shapiro, Antitrust Policy: A Century of Economic and Legal Thinking, 14 Journal of Economic Perspectives 43(2000).

9. Einer Elhauge, Horizontal Shareholding, 109 Harvard Law Review 1267(2016).

10. Lewis Carroll, Through the Looking-Glass 50(Henry Altemus, 1897).

11. 15 U. S. C. § 18(amend. 1950).

12. David Gerber, Law and Competition in Twentieth-Century Europe: Protecting Prometheus(Clarendon Press, 2001).

13. See Peter L. Bernstein, Capital Ideas: The Improbable Origins of Modern Wall Street(Wiley, 1992), for a history.

14. A classic statement of this theory is Burton G. Malkiel, A Random Walk Down Wall Street: The Time-Tested Strategy for Successful Investing(W. W. Norton&Com-pany, 10th ed., 2012).

15. Robert J. Shiller, Irrational Exuberance(Princeton University Press, 3d ed., 2015).

16. 截至2010年，投资机构持有价值11.5万亿美元的普通股。同年，指数基金持有大约1.4万亿美元。Marshall E. Blume&Donald B. Keim, Institutional Investors and Stock Market Liquidity: Trends and Relationships, 5(working paper, Wharton School, University of Pennsylvania, 2012), http://finance.wharton.upenn.edu/~keim/research/ChangingInstitutionPreferences_21Aug2012.pdf.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

17. Business Insider’s Global Macro Monitor, Q3 2012; http://www.businessinsider.com/whoowns-the-us-equity-market-2013-1.

18. Joseph A. McCahery, Zacharias Sautner, &Laura T. Starks, Behind the Scenes: The Corporate Governance Preferences of Institutional Investors, 71 Journal of Finance 2905(2016).

19. OECD Institutional Investor Statistics, 2008–2015。对于欧洲更详细的讨论，也可参见JoséAzar&Martin C. Schmalz, Common Ownership of Competitors Raises Antitrust Concerns, 8 Journal of European Competition Law&Practice 329(2017)。

20. 这种观点在20世纪90年代很普遍。参见Bernard S. Black, Agents Watching Agents: The Promise of Institutional Investor Voice, 39 UCLA Law Review 811(1992); Mark J. Roe, A Political Theory of American Corporate Finance, 91 Columbia Law Review 10(1991)。对于一些早期的批评，参见Edward B. Rock, The Logic and(Uncertain)Significance of Institutional Shareholder Activism, 79 Georgetown Law Journal. 445(1991); John C. Coffee, Jr., The SEC and the Institutional Investor: A Half-Time Report, 15 Cardozo Law Review 837(1994)。

21. 来自JoséAzar, Sahil Raina, &Martin C. Schmalz, Ultimate Ownership and Bank Competition(unpublished manuscript, July 23, 2016), https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2710252。

22. Jan Fichtner, Eelke M. Heemskerk, &Javier Garcia-Bernardo, Hidden Power of the Big Three? Passive Index Funds, Re-Concentration of Corporate Ownership, and New Financial Risk, 19 Business and Politics 298(2017); JoséAzar, Portfolio Diversification, Market Power, and the Theory of the Firm(IESE Business School, Working Paper No. 1170-E, 2017), https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2811221.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

23. Jie He&Jiekun Huang, Product Market Competition in a World of Cross-Ownership:Evidence from Institutional Blockholdings, 30 Review of Financial Studies 2674(2017).

24. 阿扎尔首先在他2012年的博士论文中对这些问题进行了讨论。参见JoséAzar, A New Look at Oligopoly:Implicit Collusion Through Portfolio Diversification(unpublished PhD dissertation, Princeton University May 2012), http://www.princeton.edu/~smorris/pdfs/PhD/Azar.pdf。他随后把这项工作转化成了若干篇论文，包含在JoséAzar, Portfolio Diversification, Market Power, and the Theory of the Firm(IESE Business School, Working Paper No. 1170-E, 2017), $ahttps://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2811221$a$lhttps://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2811221$a，以及在注解21和注解31中他的合作论文。

25. 大部分基于legal authority of Section 7 of the Clayton Act, 15 U.S.C. §18(1996)的法律效力。

26. U.S. Department of Justice&Federal Trade Commission, Horizontal Merger Guidelines(2010), https://www.ftc.gov/sites/default/files/attachments/merger-review/100819hmg.pdf;Sonia Jaffe&E. Glen Weyl, The First-Order Approach to Merger Analysis, 5 American Economic Journal:Microeconomics 188(2013).

27. Germán Guitérrez&Thomas Philippon, Investment-less Growth:An Empirical Investigation(National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 22897, 2016). 而且，Schmalz报告了他与一位基金经理的谈话，在谈话中，这位经理向Schmalz承认，由于市场份额之争是一个零和博弈，因此他不会建议他的投资组合公司与他的其他投资组合公司进行更激烈的竞争。Martin Schmalz, Anti-Competitive Effects of Common Ownership(presentation at Columbia Law School, November 3, 2016).

28. Miguel Antón, Florian Ederer, Mireia Giné, &Martin C. Schmalz, Common Ownership, Competition, and Top Management Incentives(Ross School of Business, Paper No. 1328, 2017).

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

29.Martin C.Schmalz,One Big Reason There’s So Little Competition Among U.S.Banks,Harvard Business Review(June 13,2016),https://hbr.org/2016/06/one-big-reason-theres-so-littlecompetition-among-u-s-banks.

30.商业社会学家将这种转变称为“金融主导”或“后福特时代”的商业模式。参见William Lazonick&Mary O’Sullivan,Maximizing Shareholder Value:A New Ideology for CorporateGovernance,29 Economics&Society 13(2000)，来回顾这一举措的早期历史。关于近代的发展状况，也可参见Engelbert Stockhammer,Some Stylized Facts on the Finance-Dominated Accumulation Regime,12 Competition&Change 184(2008)。

31.JoséAzar,Martin C.Schmalz,&Isabel Tecu,Anti-Competitive Effects of Common Ownership,Journal of Finance(Forthcoming)。

32.Azar,Ultimate Ownership and Bank Competition.

33.Antón et al.,Common Ownership。

34.David Autor,David Dorn,Lawrence F.Katz,Christina Patterson,&John Van Reenen,The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms(MIT Working Paper,2017),https://economics.mit.edu/files/12979;and De Loecker&Eeckhout,The Rise of Market Power.

35.Jacob S.Hacker&Paul Pierson,Winner-Take-All Politics:How Washington Made the Rich Richer—And Turned Its Back on the Middle Class(Simon and Schuster,2011).

36.Eric A.Posner,Fiona M.Scott Morton,&E.Glen Weyl,A Proposal to Limit the AntiCompetitive Power of Institutional Investors,81 Antitrust Law Journal 669(2017).

37.Posner et al.,A Proposal to Limit the Anti-Competitive Power of Institutional Investors.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

38. Ronald J. Gilson&Jeffrey N. Gordon, Agency Capitalism:Further Implica tions of Equity Intermediation 7(Columbia Law and Economics Working Paper No.461,2014).也参见Ronald J. Gilson&Jeffrey N. Gordon, The Agency Costs of Agency Capitalism:Activist Investors and the Revaluation of Governance Rights,113 Columbia Law Review 863(2011).

39. 在此段落中我们持谨慎的态度，因为这个行业复杂多变，而且人们对它的了解也很匮乏。

40. Ali Hortaçsu&Chad Syverson, Product Differentiation, Search Costs, and Competition in the Mutual Fund Industry:A Case Study of S&P 500 Index Funds,119 Quarterly Journal of Economics 403(2004);John C. Coates IV&R. Glenn Hubbard, Competition in the Mutual Fund Industry:Evidence and Implications for Policy,33 Journal of Corporate Law 151(2007).

41. John Y. Campbell et al., Have Individual Stocks Become More Volatile?An Empirical Exploration of Idiosyncratic Risk,56 Journal of Finance 1(2001).

42. Karen K. Lewis, Why Do Stocks and Consumption Imply Such Different Gains from International Risk Sharing?52 Journal of International Economics 1(2000).

43. 15 U.S.C. §18(1996).

44. 15 U.S.C. §18(1996).

45. 353 U.S.586(1957).

46. 353 U.S.586,597－98(1957).

47. Elhauge, Horizontal Shareholding。

48. 因此，正如一些读者所建议的那样，我们的论证并不依赖于企业之间的有意识协调。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

49. Elhauge, Horizontal Shareholding, at 1305–1308.

50. 事实上，投资机构至少资助了一份出版物来对学术研究进行质疑。参见Daniel P. O’Brien&Keith Waehrer, The Competitive Effects of Common Ownership: We Know Less than We Think (February 23, 2017), https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2922677。作者在第一个脚注中指出，他们从投资公司协会（Investment Company Institute）得到资助。这是一个从事游说和其他相关活动的投资公司的协会。

51. Thomas Piketty, Emmanuel Saez, &Gabriel Zucman, Distributional National Accounts: Methods and Estimates for the United States (National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 22945, 2016).

52. Posner et al., Proposal to Limit the Anti-Competitive Power of Institutional Investors.

53. Posner et al., Proposal to Limit the Anti-Competitive Power of Institutional Investors.

54. Nathan Wilmers, Wage Stagnation and Buyer Power: How Buyer-Supplier Relations Affect U.S. Worker Wages, 1978-2014, American Sociological Review (Forthcoming).

55. Matthew Desmond, Evicted: Poverty and Profit in the American City (Broadway Books, 2016).

56. Clayton M. Christensen, The Innovator’s Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail (Harvard Business Review Press, 2016).

57. Luis Cabral, Standing on the Shoulders of Dwarfs: Dominant Firms and Innovation Incentives (2017), http://luiscabral.net/economics/workingpapers/inno vation%202017%2007.pdf.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

58.不是帕特里克·亨利（Patrick Henry），也不是托马斯·杰斐逊。很显然，这来自于1853年废奴主义者温德尔·菲利普斯（Wendell Phillips）的观点。参见http://www.bartleby.com/73/1073.html。

第5章　数据作为劳动成果

1.Jaron Lanier,Who Owns the Future?(Simon&Schuster,2013).

2.虽然拉尼尔（Lanier）的作品为我们的工作提供了直接的灵感，但他提出的主题几乎同时出现在其他学术领域。参见Lilly C.Irani&M.Six Silberman,Turkopticon:Interrupting Worker Invisibility in Amazon Mechanical Turk,CHI’13 Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems(2013)，以及Trebor Scholz,ed.,Digital Labor:The Internet as Playground and Factory(Routledge,2013)。

3.Imanol Arrieta-Ibarra,Leonard Goff,Diego Jiménez-Hernández,Jaron Lanier&E.Glen Weyl,Should We Treat Data as Labor?Moving Beyond “Free,” American Economic Association Papers and Proceedings(Forthcoming).

4.关于在女性工作和数据工作之间建立一种有趣而有艺术性的联系，参见http://wagesforfacebook.com/。关于此类比更加学术化的分析，参见Kylie Jarrett,The Relevance of “Women’s Work”:Social Reproduction and Immaterial Labor in Digital Media,15 Television&New Media 14(2014)。

5.Marc Anthony Neal,What the Music Said:Black Popular Music and Black Public Culture(Routledge,1999).

6.Lanier,Who Owns the Future?.

7.Julien Mailland&Kevin Driscoll,Minitel:Welcome to the Internet(MIT Press,2017).

8.Franklin Foer,The World Without Mind:The Existential Threat of Big Tech(Penguin,2017).

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

9. Richard J. Gilbert&Michael L. Katz, An Economist's Guide to U.S. v. Microsoft, 15 Journal of Economic Perspectives 25(2001).

10. Sergey Brin&Lawrence Page, The Anatomy of a Large-Scale Hypertextual Web Search Engine, 30 Computer Network&ISDN Systems 107(1998).

11. Richard Thaler, Toward a Positive Theory of Consumer Choice, 1 Journal of Economic Behavior&Organization 39(1980).

12. Chris Anderson, Free:The Future of a Radical Price(Hyperion, 2009).

13. Jakob Nielsen, The Case for Micropayments, Nielsen Norman Group(January 25, 1998), https://www.nngroup.com/articles/the-case-for-micropayments/.

14. Daniela Hernandez, Facebook's Quest to Build an Artificial Brain Depends on this Guy, Wired(2014), https://www.wired.com/2014/08/deep-learning-yann-lecun/.

15. “复杂性”通常作为学术用语，指问题在最坏情况下的难度。在通常情况下，这些最坏情况的边界是非常“保守”的，因为它们极大地夸大了典型真实世界中的需求。略微滥用一下命名法，我们使用复杂性来指在实践中典型或“平均”情况下问题的需求，而不是在最坏的情况下可以证明的需求。

16. https://news.microsoft.com/features/democratizing-ai/.

17. 网飞的月订阅费是10美元，根据网飞公开发布的统计数据，2015年，一个典型的订阅用户每天观看1.5小时的视频。

18. Foer, World Without Mind.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

19. Carl Benedikt Frey&Michael A. Osborne, The Future of Employment:How Susceptible Are Jobs to Computerisation?114 Technological Forecasting&Social Change 254(2017).

20. Daron Acemoglu&Pascual Restrepo, Robots and Jobs:Evidence from US Labor Markets(National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 23285, 2017).

21. Arrieta-Ibarra et al., Should We Treat Data as Labor?

22. David Autor et al., The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms(National Bureau of Economic Research, Working Paper No. 23396, 2017).

23. Julie E. Cohen, The Biopolitical Public Domain:The Legal Construction of the Surveillance Economy, Philosophy and Technology(Forthcoming).

24. Colm Harmon, Hessel Oosterbeek, &Ian Walker, The Returns to Education:Microeconomics, 17 Journal of Economic Surveys 115(2003).

25. Ming Yin et al., The Communication Network Within the Crowd(Proceedings of the 25th International Conference on World Wide Web 1293, 2016), https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/07/turker_network1.pdf.

26. Irani&Silberman, Turkopticon;and Mary L. Gray&Siddharth Suri, The Humans Working Behind the AI Curtain, Harvard Business Review, January 9, 2017.

27. Mary L. Gray&Siddharth Suri, this project is currently untitled, but is under contract from Houghton Mifflin Harcourt. (Forthcoming).

28. Annalee Newitz, Raters of the World, Unite—The Secret Lives of Google Raters, Ars Technica(April

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

27,2017),https://arstechnica.com/features/2017/04/the-secret-lives-of-google-raters/.

29.例如，2017年，关于一名批评谷歌商业行为的政策研究人员被解聘一事，谷歌在其中起到的作用引发了激烈争论。

30.相关的文献综述，参见Roland Bénabou&Jean Tirole,Intrinsic and Extrinsic Motivation,70 Review of Economic Studies 489(2003).

31.Sara Constance Kingsley et al.,Accounting for Market Frictions and Power Asymmetries in Online Labor Markets,7 Policy&Internet 383(2015).

32.Arindrajit Dube,Jeff Jacobs,Suresh Naidu,&Siddharth Suri,Monopsony in Crowdsourcing Labor Markets(Columbia University Working Paper,2017).

33.https://www.nytimes.com/2016/05/06/business/facebook-bends-the-rules%.20-of-audienceengagement-to-its-advantage.html?mcubz=0&_r=0.

34.David L.Harris,Massachusetts Woman’s Lawsuit Accuses Google of Using Free Labor to Transcribe Books,Newspapers,Boston Business Journal(January 23,2015),https://www.bizjournals.com/boston/blog/techflash/2015/01/massachu setts-womans-lawsuit-accuses-google-of.html.

35.对这一研究的综述，参见Adam Alter,Irresistible:The Rise of Addictive Technology and the Business of Keeping Us Hooked(Penguin,2017).

36.Bénabou&Tirole,Intrinsic and Extrinsic Motivation;Roland Bénabou&Jean Tirole,Incentives and Prosocial Behavior,96 American Economic Review 1652(2006).

37.Aaron Smith,What Internet Users Know about Technology and the Web,Pew Research Center(November

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

25,2014),http://www.pewinternet.org/2014/11/25/web-iq/.

38.Lisa Barnard,The Cost of Creepiness:How Online Behavioral Advertising Affects Consumer Purchase Intention,https://cdr.lib.unc.edu/indexablecontent/uuid:ceb8622f-1490－4078ae41－4dc57f24e08b(unpublished PhD dissertation,University of North Carolina at Chapel Hill,2014);Finn Brunton&Helen Nissenbaum,Obfuscation:A User’s Guide for Privacy and Protest(MIT Press,2015).

39.关于如何实现的提议，参考Lanier,Who Owns the Future? Butler Lampson,Personal Control of Data,Microsoft Research(July 13,2016),https://www.microsoft.com/en-us/research/video/personal-control-of-data/。

40.Karl Marx,Capital:A Critique of Political Economy(Ben Fowkes,trans.,Penguin Classics,1992)(1867).

41.Friedrich Engels,The Condition of the Working Class in England(David McLellan,ed.,Oxford University Press,2009).

42.Beatrice&Sydney Webb,Industrial Democracy(Longmans Green and Co.,1897).

43.John Kenneth Galbraith,American Capitalism:The Concept of Countervailing Power(Houghton Mifflin,1952).

44.Robert C.Allen,Engels’ Pause:Technical Change,Capital Accumulation,and Inequality in the British Industrial Revolution,46 Explorations in Economic History 418(2009).

45.这是这些作者进展中的一项工作的主题，2016年，阿赛莫格鲁在微软的一次讲座中对此展开了讨论。Daron Acemoglu,The Impact of IT on the Labor Market(September 2016),https://economics.mit.edu/files/12118.

46.我们中的一位正致力于与不同合作者在不同的情境下量化数据的边际价值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

47.这个项目的第一篇论文是Azevedo et al.,2017,“A/B Testing,”但这仅仅涉及利用数据测试新产品，并为新产品提供建议的有限方面。虽然这是数据劳动价值的一个重要组成部分，但远不是主要组成部分。2018年，Weyl和Lanier、Imanol Arrieta Ibarra,以及Diego Jiménez Hernández合作，将建立更广泛应用的系统来实证计算数据在各种ML环境下的价值。

48.例如，参见Lawrence F.Katz&Alan B.Krueger,The Rise and Nature of Alternative Work Arrangements in the United States,1995－2015(National Bureau of Economic Research,Working Paper No.22667,2016);Jonathan V.Hall&Alan B.Krueger,An Analysis of the Labor Market for Uber’s Driver-Partners in the United States(National Bureau of Economic Research,Working Paper No.22843,2016);Gray&Suri,untitled book project。

49.Mark Aguiar,Mark Bils,Kerwin Kofi Charles,&Erik Hurst,Leisure Luxuries and the Labor Supply of Young Men(NBER Working Paper,2017).

结语　寻根问底

1.经济学界技术乐天派最突出的代表作是Erik Brynjolfsson和Andrew McAfee在2014年合作出版的The Second Machine Age:Work,Progress and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies(W.W.Norton&Company)。更广泛地说，最著名的技术乐观主义者是Ray Kurzweil，他写了一系列书。

2.技术悲观主义者最著名的观点可参见Robert J.Gordon 2016年的书，The Rise and Fall of American Growth:The U.S.Standard of Living since the Civil War（Princeton University Press）。

3.这种观点在经济学家之间非常普遍。我们无法一一列举最近几年发表的大量论文——这些论文记录了巨大而且日益变得重要的市场力量，但我们为读者推荐一个非常优秀的博客，http://www.promarket.org，读者从那里可以获取一套全面的资源。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

4.鉴于许多经济学家对经济史的理解，这种对经济前景的看法却没有得到更广泛的认同，或许这令人惊讶。例如，根据2016年经济学家Daron Acemoglu在图卢兹信息技术网络上做的一场题为“The Impact of IT on Labor Markets”的报告，19世纪初英国卢德分子对于技术取代工人的恐惧被证明是“错的，”这不是因为野性的资本抬高了劳动力的价格，而是因为激进的制度变迁（工会、全民教育等）帮助工人抓住了经济机会。

5.参见Jacob S.Hacker&Paul Pierson,Winner-Take-All Politics:How Washington Made the Rich Richer—and Turned Its Back on the Middle Class(Simon&Schuster,2011)，里面记录了在过去几十年中合作公司日益集中的政治力量。

6.根据人们目前对这种权衡的理解，它可能违法了第一修正案，但我们认为法院最终会适应政治上的发展而做出对社会有益的调整。

7.Eric A.Posner&Nicholas Stephanopoulos,Quadratic Election Law,172 Public Choice 265(2017).

8.对这种担忧更详细的讨论，参见Ben Laurence&Itai Sher,Ethical Considerations on Quadratic Voting,172 Public Choice 195(2017);Josiah Ober,Equality,Legitimacy,Interests,and Preferences:Historical Notes on Quadratic Voting in a Political Context,172 Public Choice 223(2017)。

9.Milanovic,Global Inequality.

10.Margaret E.Peters,Trading Barriers:Immigration and the Remaking of Globalization(Princeton University Press,2017).

11.Eric A.Posner&Alan O.Sykes,Voting Rules in International Organizations,15 Chicago Journal of International Law 195(2014).

12.Émile Durkheim,The Division of Labour in Society(Simon&Schuster 1997;originally published in 1893).

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

13.此批判最经典和最精心的版本，当属Fred Hirsch,The Social Limits to Growth(Harvard University Press,1976)，但最近类似的主题也得到了发展，参考Michael J.Sandel,What Money Can’t Buy:The Moral Limits of Markets(Farrar,Straus and Giroux,2012)和Samuel Bowles,The Moral Economy:Why Good Incentives Are No Substitute for Good Citizens(Yale University Press,2016)。

14.A.O.Hirschman,Rival Interpretations of Market Society:Civilizing,Destructive,or Feeble?,20 Journal of Economic Literature 1463(1982).

15.Durkheim,Division of Labour in Society.

16.Jane Jacobs,The Death and Life of Great American Cities(Random House,1961).

17.Marion Fourcade&Kieran Healy,Moral Views of Market Society,33 Annual Review of Sociology 285(2007)强调市场最强大的愿景本质上是道德方面的，而不仅仅是经济方面的。我们希望一些读者会发现，这种道德愿景是激进市场计划的重要组成部分。

18.有些人可能想知道，人们是否会害怕别人夺走他们的财产。然而，在最优COST率下，个人会将他们的财产定价，使之高于他们愿意接受的金额，因此，一桩买卖仍然是互利的，只是不像现在那样以一种不平衡的方式。有些人可能严重低估资产价值，并试图隐藏或贬低资产，以避免被迫出售资产，但就像避税一样，这种反社会策略会而且应该受到社会制裁；请看后面的内容。

19.Gary Becker,The Economics of Discrimination(University of Chicago Press,2d ed.,2010).

20.Richard H.Thaler&Cass R.Sunstein,Nudge:Improving Decisions About Health,Wealth,and Happiness(Penguin,2009)。

收场　白市场之后？

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1. F. A. Hayek, The Use of Knowledge in Society, 35 American Economic Review 519(1945).

2. Leonard E. Read, I, Pencil(Foundation for Economic Education, 2010)(1958), https://fee.org/media/14940/read-i-pencil.pdf.

3. Cosma Shalizi, In Soviet Union, Optimization Problem Solves You, Crooked Timber(May 30, 2012), http://crookedtimber.org/2012/05/30/in-soviet-union-optimization-problem-solves-you/.

4. Oskar Lange, The Computer and the Market, in Socialism, Capitalism and Economic Growth:Essays Presented to Maurice Dobb(Cambridge University Press, C. H. Feinstein, ed., 1967).

5. Global Computing Capacity, AI Impacts(February 16, 2016), http://aiimpacts.org/globalcomputing-capacity/#easy-footnote-bottom-7.

6. J. S. Jordan, The Competitive Allocation Process Is Informationally Efficient Uniquely, 28 Journal of Economic Theory 1(1982);Noam Nisan&Ilya Segal, The Communication Requirements of Efficient Allocations and Supporting Prices, 129 Journal of Economic Theory 192(2006).

7. Lange, The Computer and the Market, at 157.

8. The Soviet Union:GDP Growth, Nintil(March 26, 2016), https://nintil.com/2016/03/26/thesoviet-union-gdp-growth/.

9. 例如，可参见Modiface’s eye-tracking–based advertising analytic system described at http://www.mobilemarketer.com/news/modiface-eye-tracking-app-increases-smashbox-conversionsby-27/447825/。